

Peruskoulun 7. luokkalaisten kokemuksia omasta kokonaisen käsityön opiskelusta alakoulussa

Helsingin yliopisto
Kasvatustieteellinen tiedekunta

Käsityönopettajan koulutus
Pro gradu -tutkielma
Käsityötiede
Marraskuu 2019
Satu Päivärinta

Ohjaaja: Erja Syrjäläinen



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Kasvatustieteellinen		Laitos - Institution - Department Käsityönopettajan koulutus	
Tekijä - Författare - Author Satu Päivärinta			
Työn nimi - Arbetets titel Peruskoulun 7. luokkalaisten kokemuksia omasta kokonaisen käsityön opiskelusta alakoulussa			
Title Elementary school 7th grade students' experiences of their own holistic crafts process study in primary school			
Oppiaine - Läroämne - Subject Käsityötiede			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu -tutkielma / Erja Syrjäläinen		Aika - Datum - Month and year Marraskuu 2019	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 62 s + 3 liites.
<p>Tiivistelmä - Referat - Abstract</p> <p>Tavoitteet. Tutkimuksen tarkoituksena oli 1) analysoida mitkä kokonaisen käsityön osa-alueista (ideointi, suunnittelu, valmistaminen, arviointi) toteutuvat oppilaiden mielestä alakoulun käsityön opetuksessa. Lisäksi 2) selvitettiin missä teorian pohjalta valituista kokonaiseen käsityöhön kuuluvista toiminnoista oppilaat kokivat onnistumisia ja vaikeuksia. Tutkittavat toiminnot olivat tehtävänannon motivoivuus, ymmärtäminen ja tehtävän rajaus, suunnittelulle ja valmistamiselle annetun ajan riittäminen, suunnittelun aloittaminen, työjärjestyksen seuraaminen, työvälineiden käyttö, tyytyväisyys omaan käsityötuotteeseen, onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin, oman työn arviointi sekä käsityö oppiaineen mukavuus.</p> <p>Menetelmät. Tutkimuksen aineiston keruu toteutettiin lomakekyselynä Varsinais-Suomen alueella kolmesta eri yläkoulusta syksyllä 2017. Tutkimukseen otetut koulut valittiin sattumanvaraisesti. Tutkimuksen kohteena olivat perusopetuksen 7. luokan oppilaat. Tutkimukseen vastasi 324 oppilasta. Tutkimuslomakkeen mittaristo koostui kolmesta eri osasta. 1) Taustakysymykset. 2) Kokonaisen käsityön esiintymistä koskevat kysymykset, jotka perustuivat Opetushallituksen (2011) tekemään <i>Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. luokalle</i> - tutkimukseen. (Hilmola, 2011.) 3) Onnistumisia ja vaikeuksia kartoittavia kysymyksiä. Tämä mittaristo laadittiin tutkimuksen teorian pohjalta. Aineisto analysoitiin SPSS -ohjelmalla.</p> <p>Tulokset ja johtopäätökset. Tulokseksi saatiin se, että ideoinnin ja suunnittelun osalta oppilaat kokivat ideoivansa ja suunnittelevansa omaa käsityötuotettaan, kuitenkin opettajan rooli nousi suureksi ideoinnin apuna. Yli puolet oli valmistanut usein suunnitelman tuotteista ja saman verran oli valmistanut tuotteita suunnitelman mukaan. Tuotteita oli lisäksi valmistettu usein opettajan antamien ohjeiden mukaan tai tuote oli jäljennetty valmista mallityöstä. Omaa arviointia oli tehty vähäisesti. Ryhmytyä ei oltu käytetty käsityötunneilla kuin joskus ideoinnissa. Valituissa toiminnoissa koettuja onnistumisia ja vaikeuksia kartoitettaessa koettiin pääasiassa enemmän onnistumisia kuin vaikeuksia. Ideoinnin aloittamisessa, tehtävänantojen motivoivuudessa ja tyytyväisyydessä omaan käsityötuotteeseen koettiin olevan enemmän vaikeuksia kuin onnistumisia. Tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia aikaisempien tutkimusten kanssa. Tutkimuksesta selviää, että oppilaat kokevat tekevänsä alakoulun käsityössä kokonaista käsityötä opettajan roolin ollessa suuri. Osin tehdään myös ositettua käsityötä. Käsityö koetaan pääosin onnistumisia tuovaksi ja mukavaksi oppiaineeksi.</p>			
Avainsanat - Nyckelord Koulukäsityö, kokonainen käsityö, ositettu käsityö, kokonainen käsityöprosessi			
Keywords Craft as a subject, craft process, holistic craft process			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet)			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information			



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Behavioural Sciences		Laitos - Institution - Department Teacher Education	
Tekijä - Författare - Author Satu Päivärinta			
Työn nimi - Arbetets titel Peruskoulun 7. luokkalaisten kokemuksia omasta kokonaisen käsityön opiskelusta alakoulussa			
Title Elementary school 7th grade students' experiences of their own holistic crafts process study in primary school			
Oppiaine - Läroämne - Subject Craft studies			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Master's Thesis / Erja Syrjäläinen		Aika - Datum - Month and year November 2019	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 62 pp. + 3 appendices
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p><i>Goals.</i> The aim of study was to examine what sectors of holistic craft are carried out in craft teaching from pupils point of view. In addition, are based on chosen theory of functions of holistic craft pupils' experiences of success and difficulties were also investigated.</p> <p><i>Methodology.</i> Research was carried out as a survey at the three comprehensive school in Varsinais-Suomi in fall 2017. The schools were chosen randomly. The target group consisted of 7th grade students. 324 pupils responded to this survey. The measures of formula consisted of three parts: 1) background questions, 2) the questions of craft, which based on Assessment of learning Outcomes of Music, Visual arts and Crafts in grade 9. (Hilmola, al. 2011), 3) exploratory questions of succeeding and difficulties. This measurement formula was based on theoretic part of this research. The data was analysed using SPSS software.</p> <p><i>Results and conclusions.</i> As a result, the pupils experienced that they were ideating and planning their own craft product, although teacher's role was important during ideation. Over half of pupils were often made a plan of products and over half of pupils were prepared products according to the plan. In addition, the products were often made according to the instructions given by the teacher or the product was reproduced from the finished model work. There was made only a few self-assessments. The teamwork was used only on ideation during craft lessons. The pupils were experienced mainly succeeding than difficulties on chosen actions. It was experienced more difficulties than succeeding in the beginning of ideation, motivation of assignments and complacency of own craft. The results of this thesis are similar to the earlier researches. The students experienced that they are preparing a holistic craft when the teacher's role is big. Partly, the pupils are making divided craft. The craft is experienced a comfortable subject that creates succeeding.</p>			
Avainsanat - Nyckelord Koulukäsityö, kokonainen käsityö, ositettu käsityö, kokonainen käsityöprosessi			
Keywords Craft as a subject, craft process, holistic craft process			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsinki University Library – Helda / E-thesis (theses)			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information			

Sisällys

1	JOHDANTO	1
2	KÄSITYÖ KÄSITTEENÄ JA KÄSITYÖN MUODOT	3
2.1	Ositettu käsityö	3
2.2	Kokonainen käsityö.....	6
2.2.1	Käsityö taitolajipainotteisena toimintana.....	7
2.2.2	Käsityö tuotesuunnittelupainotteisena toimintana	7
2.2.3	Käsityö taidepainotteisena toimintana	9
3	KÄSITYÖ OPPIAINEENA PERUSOPETUKSESSA	9
3.1	Käsityö oppiaineena perusopetuksessa POPS 2004/2014	10
3.1.1	Koulukäsityön tavoitteet opetussuunnitelman perusteissa 2004	12
3.1.2	Koulukäsityön tavoitteet opetussuunnitelman perusteissa 2014	14
3.1.3	Koulukäsityön sisällöt opetussuunnitelman perusteissa 2004 ...	16
3.1.4	Koulukäsityön sisällöt opetussuunnitelman perusteissa 2014 ...	17
4	KOKONAISEN KÄSITYÖN VAIHEET KOULUOPETUKSESSA	19
4.1	Ideointi.....	19
4.2	Suunnittelu.....	21
4.3	Toteutus	22
4.4	Arviointi	23
5	KOKONAISEN KÄSITYÖN OPETTAMINEN JA OPPIMINEN KOULUSSA	24
5.1	Tutkimuksissa todettu kokonaisen käsityöprosessin toteutuminen koulukäsityössä	25
6	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	28
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	29
7.1	Määrällinen tutkimus.....	29
7.2	Aineiston hankkiminen ja tutkimuksen kohdejoukko.....	30
7.3	Mittarin laatiminen ja operationalisointi	31
7.4	Aineiston analysointi	34
8	TUTKIMUSTULOKSET	36
8.1	Ideoinnin ja suunnittelun toteutuminen alakoulun käsityössä	36
8.2	Käsityötuotteen valmistaminen alakoulun käsityössä.....	38

8.3	Oppilaan oma arviointi alakoulun käsityössä.....	39
8.4	Käsityötuotteen ideointiin ja suunnittelun liittyvät onnistumiset ja vaikeudet.....	40
8.5	Käsityötuotteen valmistamiseen liittyvät onnistumiset ja vaikeudet.....	42
8.6	Valmiin käsityötuotteen omaan arviointiin ja käyttöön liittyvät onnistumiset ja vaikeudet.....	43
9	TULOSTEN TARKASTELU	46
9.1	Ideoinnin ja suunnittelun toteutuminen alakoulun käsityössä	46
9.2	Valmistamisen toteutuminen alakoulun käsityössä	49
9.3	Oppilaan oman arvioinnin toteutuminen alakoulun käsityössä	51
9.4	Ideoinnissa ja suunnittelussa kohdattujen onnistumisten ja vaikeuksien tarkastelu	52
9.5	Valmistamisessa kohdattujen onnistumisten ja vaikeuksien tarkastelu	54
9.6	Omaan arviointiin ja valmiin käsityötuotteen käyttöön liittyvien onnistumisten ja vaikeuksien tarkastelu	54
10	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	56
11	POHDINTAA	58
	LÄHTEET	63
	LIITTEET	67

KUVIOT

Kuvio 1.	1.-4. lk. tavoitteet POPS 2004	12
Kuvio 2.	5.-9. lk. tavoitteet POPS 2004	13
Kuvio 3.	1.-2. lk. tavoitteet POPS 2014	14
Kuvio 4.	3.-6. lk. tavoitteet POPS 2014	15
Kuvio 5.	7.-9. lk. tavoitteet POPS 2014	16
Kuvio 6.	Kyselyyn vastanneiden oppilaiden (n=324) sukupuolijakauma	35
Kuvio 7.	Ideoinnin ja suunnittelun toteutuminen alakoulun käsitöissä	37
Kuvio 8.	Käsityötuotteiden valmistaminen alakoulun käsitöissä	39
Kuvio 9.	Oppilaan oma arviointi alakoulun käsitöissä	40
Kuvio 10.	Tehtävänannon motivoivuus ja ymmärtäminen	41
Kuvio 11.	Ideoinnin aloittaminen ja ajan riittäminen suunnittelussa	42
Kuvio 12.	Työvälineiden käyttö, työjärjestyksen seuraaminen ja valmista- miselle annetun ajan riittäminen.....	43
Kuvio 13.	Oman työn arviointi	44
Kuvio 14.	Onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin ja tyytyväisyys omaan käsityötuotteeseen	45
Kuvio 15.	Käsityöoppiaineen mukavuus	45

TAULUKOT

Taulukko 1.	Käsityöopetuksen sisällöt POPS 2014	18
Taulukko 2.	Mittaristo C operationalisointi	33

LIITTEET

Liite 1.	Kyselylomake	67
Liite 2.	Teoriat kokonaisen käsityöprosessin osa-alueista (ideointi, suunnittelu, valmistaminen, arviointi) tutkittavaksi valittujen toimintojen taustalla	70
Liite 3.	Reliabiliteettikertoimet	72

1 Johdanto

Kokonainen käsityö on ollut monimateriaalisen käsityön tavoin käsite, jolle ollaan haettu selvennystä viime vuosien aikana. Uudessa peruskoulun opintosuunnitelman perusteissa johdatus kokonaisen käsityöprosessin hallintaan määritellään käsityö oppiaineen yhdeksi keskeiseksi tehtäväksi. (POPS, 2014.) Tämä tavoite oli jo nähtävillä aikaisemmassa vuoteen 2016 voimassa olleessa peruskoulun opetussuunnitelman perusteissa. Kokonainen käsityö mainitaan tavoitteena, jonka hallitsemiseen oppilasta tulisi opettaa (POPS, 2004). Kun uuden opetussuunnitelman perusteiden suunnittelun lähti käyntiin, käynnistyi opettajien keskuudessa keskustelu kokonaisesta käsityöstä. Varsinkin tuntijaossa yläkoulun puolelta alakouluihin siirtyvä tunti sai monet epäilemään ajan riittämistä kokonaisen käsityöprosessin hyvään ohjaamiseen ja opettamiseen yläkoulun opetuksessa. Keskusteluissa pelättiin käsityön opetuksen yksinkertaistuvan ja siirtyvän takaisin jäljentämiseen. Kokonaisen käsityöprosessin vaiheet, sisältöalueet ja tavoitteet löytyvät hyvin uusista opetussuunnitelman perusteista. Kuitenkaan mitään yksityiskohtaisia ohjeita ei ole annettu, vaan ohjeet ovat yleisluontoisia.

Oma opiskeluhistoriani pitää sisällään kokonaisen käsityön opiskelua. Olen opiskellut aikaisemmin ompelu- ja neulealan suunnittelijaksi. Opinnoissa visuaalisen suunnittelun lisäksi tehtiin myös tekninen suunnittelu ja tuotteet tehtiin valmiiksi saakka. Opintojen aikana koin ideoinnin ja suunnittelun monesti käsityöprosessin vaikeimmaksi vaiheeksi, vaikka meillä oli ihan erikseen näitä vaiheita varten tunteja ja opetusta. Tehtävän annoissa liian vapaa tehtävä ei ollut hyvä, mutta toisaalta esimerkiksi asiakkaille heidän toivomuksien mukaiset rajatut tehtävät koin myös haastaviksi. Pöllänen ja Kröger (2004, s.163) tuovatkin esille kuinka tärkeää on, että suunnittelulle asetetaan motivoivasti ja realistisesti rajoitteita, jotka eivät ole kuitenkaan esteitä suunnittelun oppimisen mahdollisuudelle.

Itselleni tuotteen valmistamistekniikan valinta oli myös vaikeaa. Olisin halunnut kokeilla monia eri tekniikoita esimerkiksi neulekoneen tuomia valtavia mahdollisuuksia erilaisten pintojen ja kuvioiden käytössä, mutta ajankäytön rajallisuus sai usein aikaan sen, että tekniikkakokeiluja oli vain muutamia ja niistä sitten valitsin itseäni eniten miellyttävän.

Nyt käsityöopettajaopinnoissa olenkin pohtinut sitä, mitkä ovat yläkoululaisen oppilaan kyvyt ideoida ja suunnitella käsityötuotteita, ja millaiset valmiudet heillä on alakoulusta päästyään kokonaisen käsityön tekemiseen. Yläkouluiässä oppilaan oma minäkuva voi olla etsinnässä, ja oman itsensä esiintuominen suunnittelussa voidaan kokea ylitsepääsemättömäksi. Käsityön pitäisi kuitenkin olla oppiaineena sellainen, missä nuori pääsisi toteuttamaan itseään, kehittämään omaa ajatteluaan, tekemään valintoja ja perustelemaan niitä.

Tämän tutkimuksen avulla on tarkoitus selvittää mitkä kokonaisen käsityön osa-alueet ovat toteutuneet alakoulun käsityöopetuksen oppimäärän opetuksessa oppilaiden mielestä? Mitkä osa-alueet ovat tuntuneet vaikeilta ja mitkä ovat tuoneet onnistumisen tunnetta? Tutkimus tehdään määrällisenä tutkimuksena lomakekyselynä 7. luokkalaisilta käsityötä opiskelevilta oppilailta. Tutkimuksen kautta toivon saavani itselleni ja muille käsityöopettajille arvokasta tietoa siitä, miten kokonaisen käsityön opetus toteutuu oppilaiden mielestä koulukäsityössä ja mitkä kokonaisen käsityön vaiheet koetaan haastaviksi ja missä onnistutaan. Tutkimus on survey -tutkimus, jossa pyritään kartoittamaan nykyistä tilannetta. Aineisto kerätään lomakekyselyllä Lounais-Suomesta syksyllä 2017.

2 Käsityö käsitteenä ja käsityön muodot

Tässä kappaleessa kuvataan käsityötä eri muotojen kautta. Käsityö voidaan määritellä ositetuksi tai kokonaiseksi käsityöksi. Kokonainen käsityöprosessi voi olla taitolaji-, tuotesuunnittelu- tai taidepainotteista toimintaa. Silloin, kun sama henkilö tekee käsityöprosessin kaikki vaiheet, ideoinnin, visuaalisten ja teknisten ominaisuuksien suunnittelun, valmistuksen ja arvioinnin, käsityö on kokonaista käsityötä. Kokonaisen käsityön valmistaminen vaatii tekijältään motoristen ja fyysisten taitojen lisäksi myös henkisiä ja älyllisiä taitoja.

Käsityö sanana merkitsee nykysuomen sanakirjan mukaan käsin tehtävää tai käsityökalun avulla tehtävää työtä tai tuotetta, mikä on tehty käsin. Lisämäärittelyksi annetaan, että usein tämä on naisten tekemä työtä, kuten ompelu, neulominen ja kutominen. Pirkko Anttilan (1993) mukaan nämä kaksi eri merkitystä on nimetty käsityön tutkimisen piirissä käsityön prosessiksi, jolla tarkoitetaan käsityön tekemistä ja käsityön produktiksi, joka merkitsee tuotetta. Kojonkoski-Rännäli (1995) on avannut käsityö käsitettä kirjassaan *Ajatus käsissämme*. Hän kirjoittaa käsityön olevan käsillä tehtävää inhimillistä ja intentionaalista toimintaa, jonka tarkoituksena on työstää erilaisia konkreettisia materiaaleja erilaisin tekniikoin. (Kojonkoski-Rännäli, 1995, s. 51.) Käsityöt sanan monikossa tarkoittaa nykysuomen sanakirjan mukaan koulun oppiainetta.

2.1 Ositettu käsityö

Ositetussa käsityössä käsityön tekijä valmistaa käsityöstä vain tietyn osan, esimerkiksi yksittäisen prosessin tai kokonaisen tuotteen. Usein ositetussa käsityössä ideoinnin ja suunnittelun on tehnyt toinen henkilö. Valmis suunnitelma, materiaali- ja valmistusohjeet ja malli kopioidaan sellaisenaan, tai tekijä voi varioida visuaalisia tai teknisiä yksityiskohtia muuttamalla niitä omien mieltymyksiensä mukaisiksi. (Pöllänen & Kröger, 2006; Kojonkoski-Rännäli, 1995, s. 93–94.)

Ositetun käsityön tekemisen syynä voi olla, että esimerkiksi taiteellisesti lahjakas henkilö tekee suunnittelun ja tuotteet toteutetaan toisten käsityön tekijöiden toimesta. Käsityöstä voidaan irrottaa taiteellisen suunnittelun lisäksi myös tekninen suunnittelu. Tällöin jäljelle jää vain tuotteen valmistaminen. Tämän tyyppistä käsityötä on usein harrasteena tehty käsityö. Tekijä toteuttaa valmiiksi suunnitellun mallin. Hänellä on yksityiskohtaiset valmistusohjeet ja tieto siitä mitä materiaaleja ja työvälineitä valmistukseen tarvitaan. (Kojonkoski-Rännäli, 1995, s. 98.)

Pöllänen (2006, s. 68) kirjoittaa artikkelissaan *Elämä ilman käsitöitä – mitä se on?*, että hänen tutkimus aineistonsa antaa viitteitä siihen suuntaan, ettei kokonainen käsityöprosessi ole harrastelijalle välttämättä tärkein. Tärkeämmiksi nousevat valmistettu konkreetti tuote ja se, että tuote on valmistettu omaan kotiin tai läheiselle ihmiselle. Myös Kojonkoski-Rännäli (1995, s. 101) mainitsee ositetun käsityön tekemisen riittävän monelle, koska myös siinä käsityön tekijä saavuttaa yhteyden materiaaliin ja maailmaan elämyksellisesti. Varsinkin harrastelijoiden keskuudessa juuri tämänlainen käsityö on palkitsevaa. Aikaa ei mene tuotteiden suunnitteluun, päästään heti valmistusvaiheeseen ja saadaan nopeammassa aikataulussa valmis tuote. Pöllänen (2006, s. 68) onkin nostanut esiin kuinka Csikszentmihalyin (1981) mukaan onnentunne, flow -kokemus voi syntyä paitsi tekemisen, myös kauniiksi tai tärkeäksi koetun esineen myötä.

Koulukäsityö on ollut pitkään juuri ositettua käsityötä. Oppilaille on annettu mahdollisuus vaikuttaa oman tuotteensa suunnitteluun ainoastaan valitsemalla esimerkiksi ennakkoon määrätystä värivaihtoehdoista itseään eniten miellyttävä. Käsityöopetuksen alkuaikoina 1880-luvun loppupuolella oli käytössä mallisarjat, joiden avulla oli tarkoitus opettaa oppilaille riittävä käsityötaidon taso. (Metsärinne, 2008, s. 19.) Mallisarjat muodostuivat valmiiksi suunnitelluista ja valmistetuista esineistä. Jokaisesta esineestä oli oppilaille tarkoitettu malli ja opettajalle tarkoitettu piirustus, jossa oli tuotteen tarkat mitat. (Kantola, 1997, s. 22.) Opetus oli tuolloin opettajajohtoista ja suoraan mallista kopioimista.

Vaikka käsityöopetus muuttui jonkin verran 1900-luvun alussa, ei sen sisältö juurikaan muuttunut. Mallisarjat korvattiin työharjoitussarjoilla, jotka olivat sa-

mallalla tavalla ennakkoon suunniteltuja. (Metsärinne, 2008, s. 25.) Pojilla käsityötä nimitettiin veistoksi ja siihen tuli mukaan metallityöt. (Kantola, 1997, s. 25–27.) Tyttöillä kodinhoitoon liittyvät toiminnot olivat keskeisessä roolissa käsityön opiskelussa. Teollistuminen toi mukanaan käsityön opetukseen uusia sisältöjä. Esimerkiksi pojilla aloitettiin kone- ja sähköopin opetus. Tämä tuli suoraan teollisuuden tarpeesta. (Kananoja, 1991, s. 16.)

Peruskoulujärjestelmän tulo 1970-luvulla vaikutti käsityön opetuksen tavoitteiden muuttumiseen enemmän yleissivistävään suuntaan. Keskityttiin esimerkiksi valmiiden tavaroiden korjaamiseen ja hoitamiseen ja tuotteiden tarkoituksenmukaiseen valmistamiseen. (Metsärinne, 2008, s. 78.) Vasta 1980-luvun lopulla käsityön opetukseen tuli mukaan luovuus. Aluksi pelkästään tuotesuunnitteluun ja myöhemmin vuoden 1994 opetussuunnitelmassa koko käsityön prosessiin. (Metsärinne, 2008, s. 86; POPS, 1994.)

Kokonaisen käsityöprosessin painottaminen on ollut tärkeässä osassa, kun koulukäsityön merkitystä on muutettu. Vaatimus kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisesta kirjattiin vuoden 2004 valtakunnalliseen perusopetuksen opetussuunnitelmaan. (POPS, 2004.) Hilmola (2009) näkee tämän kirjauksen olevan tulosta kehitysprosessista, joka on lähtenyt siitä, kun mallien jäljentämisestä, tekniikka- ja esinekeskeisestä ja opettajajohtoisesta koulukäsityöstä on pyritty suunnitelmallisesti kohti sellaista käsityötä, jossa luova ongelmanratkaisu, oppilaslähtöisyys ja kokonainen käsityöprosessi on ollut keskiössä. (Hilmola, 2009, s. 104.)

Kojonkoski-Rännäli (1995, s. 98–101) ja Lepistö (2004, s. 39) pitävät kuitenkin ositetun käsityön käyttöä perusteltuna koulukäsityössä silloin, kun siinä kehitetään oppilaan motorisia valmiuksia tai teknisiä taitoja. He painottavat näiden taitojen olevan edellytyksenä kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisen onnistumiselle.

2.2 Kokonainen käsityö

Kojonkoski-Rännäli (1995, s. 92) kuvailee termillä kokonainen käsityö sellaista käsityötä, jossa kaikki käsityöprosessin vaiheet on suorittanut sama henkilö. Tuotteen ideointi, esteettisten ja teknisten ominaisuuksien suunnittelu, tuotteen valmistus ja arviointi sisältyvät tähän prosessiin. Käsityön tekemisen prosessin eheys ja kokonaisuus antavat pohjaa käsityön kautta tulevalle ihmisen kasvulle ja kehitymiselle. Kokonainen käsityö vaatii tekijältään henkisten, älyllisten, motoristen ja fyysisten kykyjen käyttöä ja harjaantumista. Näin se mahdollistaa ihmisen kehitymiselle kokonaisvaltaisesti kaikilla edellä mainituilla osa-alueilla. Kokonaisen käsityön tekijän tulee hallita visuaalinen ja tekninen suunnittelu, sisältäen materiaalien tuntemuksen ja tekniset ominaisuudet. Lisäksi hänellä pitää olla ongelmanratkaisutaitoja, pitkäjänteisyyttä koko prosessin suorittamiseen ja taitoa arvioida omaa onnistumistaan. (Kojonkoski-Rännäli, 1995, s. 100.)

Käsillä tekeminen on ihmiselle ominaista toimintaa. Jo luolamaalauksista on saatu selville, kuinka ihminen on tehnyt itse metsästysvälineitä ja käyttänyt niitä apunaan metsästyksessä. Käsityöläiset ovat olleet koko historian ajan arvostettu ammattikunta. Kuninkailla on ollut hoviräätäleitä ja käsityöntekijät, ovat muutenkin vaikuttaneet tuotteillaan paljon esim. eri aikakausien pukeutumistyyliihin ja muoti-ilmiöihin. Teollistuminen ei onneksi ole hävittänyt käsillä tekemisen taitoa ja intoa. Vaikka tuotteita saa nykyään helposti ostettua valmiina, moni haluaa tehdä tavaroita itse. Käsityöt koetaankin nykyään hyväksi vastapainoksi suorituskeskeiselle ja vaativalle työelämälle.

Käsityön tekemiseen kuuluu tärkeänä osana tuotteen suunnittelu ja valmistus. Lisäksi materiaaleihin tutustuminen, erilaisten tekniikoiden kokeilu, mallikappaleiden ja kokeilujen tekeminen ja niiden testaaminen vaativat ongelmanratkaisutaitoja. Näin käsityö edesauttaa vuorovaikutteisen ajattelun kehittymistä. (Seitamaa-Hakkarainen, 2000.) Käsitöitä tekemällä kehittyvät arjessa tarvittavat käytännön tiedot ja taidot. Lisäksi tekijä vaikuttaa omaan elinympäristöönsä valmistettujen tuotteiden kautta.

Pirkko Anttila (1993) kuvaa käsityön voivan olla innovatiivista eli luovaa toimintaa, jolloin se tarjoaa tekijälleen myös henkistä pääomaa yhteiskunnallisten muutostilanteiden keskellä selviämiseksi. Lisäksi hän kuvaa käsityön olevan ihmiskeskeistä. Se voi tyydyttää luomistarvetta, olla terapeutista tai viihdyttävää. Käsityöllä voi olla myös suuri sosiaalinen arvo. Sen avulla voi tuottaa muille mielihyvää. Se voi yhdistää ihmiset saman harrastuksen pariin, joten sillä on yhteisöllistäkin merkitystä. Käsityö tukee siis sosiaalista hyvinvointia. (Anttila, 1993, s. 10, 38–39.)

2.2.1 Käsityö taitolajipainotteisena toimintana

Taitolajipainotteinen toiminta liittyy usein aihepiirityöskentelyyn, jolloin lähtökohdiana on käsityötaidon substanssi ja johon sisältyvät käsityötekniikka-, materiaali- ja perinnenäkökulma. Koulukäsityöissä 1970-luvun käsityöopetuksen katsotaan olevan tämänlaista käsityötä. Tarkoituksena oli silloin poistua jäljittelevästä ja esinepainotteisesta opetuksesta. (mm. Kröger, 2003, s. 133.) Keskeistä taitolajipainotteisessa toiminnassa on käsityötaidon harjoittelu ja kehittäminen. Valmistustaidon oppimisen lisäksi harjoittelun, kokeilujen ja tekniikoihin perehtymisen lisäksi oppilas kohtaa ongelmia, ajatuksia ja ideoita, joiden kautta tuotteen suunnittelu menee eteenpäin. Tällöin arviointi kuitenkin jää koskemaan vain omaa toimintaa, taidon hallintaa ja mahdollisuutta hyödyntää opittua taitoa. (Pöllänen & Kröger, 2006, s. 89.) Taitolajipainotteinen toiminnan voidaankin katsoa oleva ositetun ja kokonaisen käsityön välimuoto. Vielä vuoden 2016 kevään voimassa olevan opetussuunnitelman mukaan tämänlainen käsityötoiminta täyttää käsityö oppiaineen tavoitteet, joissa oppilaalla täytyy olla mahdollisuus kehittää teknisiä ja motorisia taitoja, käytännön ongelmanratkaisutaitoja ja kuluttajatietoutta. (POPS, 2004.)

2.2.2 Käsityö tuotesuunnittelupainotteisena toimintana

Tuotesuunnittelupainotteisessa toiminnassa suunnittelutehtävä tai ongelman asettelu on toiminnan lähtökohtana. Ongelman täytyy olla riittävän avoin, jolloin oppilaalla on mahdollisuus lähestyä tehtävää haluamaltaan suunnalta. Pöllänen

ja Kröger (2004, s. 166) pitävät tärkeänä, että opetukseen saadaan mukaan oppilaan kannalta haastavia ja mielekkäitä tehtäviä. Tämänlaiset tehtävät motivoivat ideointiin ja tuotesuunnitteluun. Marja-Leena Rönkkö toteaa tutkimuksessaan, että lisäksi koulukäsityksissä tehtävien tuotteiden tulisi olla ajankohtaisia ja niillä tulisi olla lapsille ja nuorille merkitystä. Tämän tapaisia tuotteita voisi löytyä oppilaan harrastuksista tai elämänpiiristä. Lisäksi oppilaat kokevat tärkeäksi, että käsityötunnilla saadaan aikaan valmis työ. Pelkkä ideointi, suunnittelu ja koekielut eivät riitä koulukäsityön tulokseksi oppilaiden mielestä. (Rönkkö, 2011, s. 135.) Koulukäsityksissä valmistettava tuote voi olla myös lahja, perheen jäsenelle tai vaikka isovanhemmalle. Rönkkö (2011) mainitseekin tämän voivan tuoda mukanaan ristiriitaisia tunteita, sillä joillekin tuotteen lopputulos voi tuottaa häpeää ja alemmuuden tunnetta, toisille taas ylpeyttä. (Rönkkö, 2011, s. 134; Raunio, 2003, s. 71.)

Tuotesuunnittelupainotteisessa suunnittelussa opettajan tehtävä on tehtävänannon lisäksi toimia tukijana ja kannustajana. On tärkeää, että oppilas saa kannustavaa ja rohkaisevaa palautetta ideointivaiheen aikana. Tämä herättää oppilaassa kiinnostuksen tehdä omia ratkaisuja. Usein tuotesuunnittelupainotteinen tehtäväksianto ei pidä sisällään tarkkaa määräystä materiaalista tai tekniikasta. Näin oppilaalla on mahdollisuus valita häntä kiinnostava ratkaisu. Tuotteen suunnitteluvaiheeseen sisältyy näin tutustuminen erilaisiin mahdollisuuksiin työstää materiaalia tai tekniikoihin. Pöllänen ja Kröger (2004, s. 163) kuitenkin painotta, että opettajan on asetettava vasta-alkajille realistisia suunnittelun rajoitteita, jotta oppilaat tuntevat tehtävän tekemisen turvalliseksi. Silti nämä rajoitteet eivät saa olla suunnittelun oppimista estäviä, sillä suunnittelun oppiminen on eräs käsityönopetuksen keskeisistä sisällöistä.

Arviointi tuotesuunnittelupainotteisessa toiminnassa tehdään suhteessa tehtävänantoon eli siihen millainen on suunnittelutehtävän ratkaisu. Tätä ratkaisua arvioidaan suhteessa suunnittelua määrittäviin tekijöihin, joita voivat olla esimerkiksi käytettävyys ja soveltuvuus käyttöympäristöön. Arviointia tapahtuu myös koko prosessin ajan. Tällöin arviointi on vuoropuhelua suunnitelman tavoitteiden, mielikuvan ja todellisuuden välillä. (Pöllänen & Kröger, 2006, s. 89.)

Tuotesuunnittelupainotteinen toiminta etenee kokonaisen käsityöprosessin mukaan ja näin ollen se täyttää opetussuunnitelman perusteiden (POPS, 2004) tavoitteet tuotteen suunnittelun ja valmistuksen liittyen. Myös keskeisessä asemassa oleva itsearviointi sisältyy tähän toimintaan. Myös uuden opetussuunnitelman (POPS, 2014) tavoitteet tulevat saavutettua tuotesuunnittelupainotteisen toiminnan tuloksena. Tässä tutkimuksessa käytän tuotesuunnittelupainotteista toimintaa tutkimuksen lähtökohtana.

2.2.3 Käsityö taidepainotteisena toimintana

Anttila (1993) kuvaa taidepainotteista toimintaa sellaiseksi, missä lähtökohtana ovat mielikuvat, kokemukset, elämykset ja havainnot. Tässä toiminnassa on tärkeää, että havainnot ja muodostetut mielikuvat ovat tekijöiden omia, eikä niitä ole määrätty ulkoisesti. Prosessissa tulisi näkyä tekijän itseohjautuvuus ja minäkohtaisuus. (Kröger, 2003, s. 149–150.) Taidepainotteisessa toiminnassa käsityöprosessin tavoitteena on taiteellinen ilmaisu, jossa idea tai ajatus on ilmaistu materiassa käsityön keinoin. Tämä antaa mahdollisuuden käsitellä tunteita, kokemuksia tai ajatuksia käsityön keinoin ja käsityön tekeminen voidaankin nähdä terapeutisena toimintana. Arviointi tehdäänkin usein suhteessa siihen, miten hyvin tekijä on onnistunut ilmaisemaan ideansa ja ajatuksensa käsitöllisin keinoin. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 168.)

3 Käsityö oppiaineena perusopetuksessa

Peruskoulussa kaikki opetus perustuu opetussuunnitelmaan, josta löytyy opetuksen tavoitteet ja erilaiset ehdot, kuten esimerkiksi tuntimäärät. 2016 saakka vuosiluokkien 5-9 oppilaille on annettu mahdollisuus valita joko tekninen tai tekstiilityö oman kiinnostuksensa mukaan. Oppilailla on kuitenkin ollut myös mahdollisuus jossain vaiheessa kokeilla toista käsityötä. Nykyisellään POPS 2014 astuttua voimaan koulukäsityö käsitetään kaikille oppilaille yhteisenä käsityönä, jossa on sisältöjä sekä teknisestä että tekstiilityöstä. Käsityöopetuksen toteutustavoista on tähän tutkielmaan valittu kaikille samansisältöisenä opetettu käsityö sekä valinnan kautta jompaankumpaan tekniseen tai tekstiilityöhön painottunut käsityöopetus. (POPS, 2004; 2014.)

Ulla Suojanen (1993, s. 14) määrittelee käsityökasvatuksen olevan toimintaa, jossa kasvatusta ja opetustarkoituksessa valmistetaan tuotteita erilaisista materiaaleista, erilaisia tekniikoita ja työskentelymenetelmiä käyttäen. Juhani Peltonen (2009) on kirjoittanut artikkelissaan *Technology as a Value Construction and its Implications for Sloyd/ Technology Education*, että käsityökasvatuksen tärkeimpänä päämääränä voidaan pitää sitä, että oppilas pystyy valmistamaan käsityöllisin menetelmin sellaisia tuotteita, joiden avulla hän selviytyy käsillä olevasta tilanteesta. (Peltonen 2009, s. 31.) Tärkeää tässä on, että oppilaalla on oma visio tuotteesta, joka on toiminnan tavoitteena. Visioinnin voidaan ajatella olevan tässä tapauksessa toiminnan järjestämistä siten, saadaan aikaiseksi sellainen tuote, jota ollaan visioitu. (Metsärinne 2003, s. 12.)

3.1 Käsityö oppiaineena perusopetuksessa POPS 2004/2014

Yhteiskunnan muutosten myötä myös käsityön oppiaineena täytyy muuttua. Opetuksen sisältöjen ja tavoitteiden tulee vastata olemassa olevan aikakauden haasteisiin ja valmistautua tulevaan. Perusopetuksen opetussuunnitelman tehtävä on antaa opetukselle suunta, mutta se ei määrittä kukaan tarkkaa sisältöä tai anna välineitä opetuksen toteutukselle. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 160.)

Perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan käsityön keskeinen oppimistavoite on kehittää oppilaan käsityötaito sellaiseksi, että hän kokee iloa ja tyydytystä työstään ja hänen itsetuntonsa kasvaa. Lisäksi tavoitteena on kasvattaa oppilaan vastuuntuntoa omasta työstään ja materiaalien käytöstä ja arvostamaan oman työn ja materiaalien laatua, sekä suhtautumaan kriittisesti ja arvioiden omiin valintoihin ja tarjolla oleviin tuotteisiin, virikkeisiin ja palveluihin. (POPS, 2004.) Käytännössä tämä tarkoittaa, että opetus toteutetaan oppilaan kehitysvaiheita vastaavien projektien ja aihepiirien avulla kokeillen, tutkien ja keksien. Tavoitteiden mukaan käsityö oppiaineen tehtävänä on ohjata oppilasta pitkäjänteiseen ja suunnitelmalliseen työskentelyyn, sekä itsenäisesti, että ryhmässä toimien. Lisäksi oppilaan luovuutta, esteettisiä, teknisiä ja psyykkis-motorisia kykyjä, sekä ongelmanratkaisutaitoja ja ymmärrystä teknologian arkipäiväisistä ilmiöistä

tulee kehittää. Oppilasta tulee myös johtaa suomalaiseen ja muiden maiden kulttuuriperinteeseen. (POPS, 2004.) Tarkemmin avatuissa tavoitteissa mainitaan lisäksi kokonainen käsityö, jonka hallitseminen on yksi tavoitteista. Kokonainen käsityö antaa paljon taitoja, joista on hyötyä elämässä monessa toiminnassa.

Opetuksen tulisi suunnata kohti kokonaista käsityö prosessia jo alakoulusta lähtien. Onnistuakseen kokonaisessa käsityöprosessissa oppilas tarvitsee praktisia ja psyykkisiä taitoja. Nämä taidot kietoutuvat toisiinsa kiinteästi koko prosessin aikana. Psyykkiset taidot pitävät sisällään ideoinnin, ongelmanratkaisun ja luovuuden. Praktiset taidot taas ovat tekniikan ja työvälineen hallinnan taitoja, joiden kautta psyykkiset taidot toteutuvat. (Kojonkoski-Rännäli, 2010.) Praktisten taitojen heikko osaaminen alimmilla luokka-asteilla voi vaikuttaa kokonaisen käsityön opettamiseen. Koska oppilaiden materiaalien ja tekniikoiden tuntemus ovat heikkoja opettajat kokevat ositetun käsityön tekemisen helpommaksi tekniikkaa harjoiteltaessa. Kojonkoski-Rännäli (2010) tuo esiin sen, että vaikka haasteita kokonaisen käsityön opettamisessa alakoulussa on, ei ideointia ja suunnittelua saa unohtaa. Opetuksen tulee olla luovuuteen ja ongelmanratkaisuun painottuvaa koko perusopetuksen ajan. (Kojonkoski-Rännäli, 2010.)

Vuoden 2014 perusopetuksen opetussuunnitelman uudistuksessa ohjaaminen kokonaisen käsityöprosessin hallitsemiseen on nostettu Käsityön oppiaineen keskeisemmäksi tehtäväksi. Käsityön tulee olla monimateriaalinen oppiaine, jossa toteutetaan käsityöilmaisuuksiin, muotoiluun ja teknologiaan perustuvaa toimintaa. (POPS, 2014.) Käsityön jako tekstiilityöhön ja tekniseen työhön lopetetaan kokonaan, puhutaan vain käsityöstä.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ohjaavat kunnallista ja koulu-kohtaista opetussuunnitelmatyötä. Nämä kunta- ja koulukohtaiset opetussuunnitelmat ohjaavat opettajaa käytännön työssä. Ne antavat opettajalle vastuun ja vapauden oppiaineen toteuttamiseen. Lisäksi opettajan omat kiinnostuksen kohteet ohjaavat opetustilanteen muodostumista, jos opettaja on ollut mukana paikallisessa opetussuunnitelmatyössä.

3.1.1 Koulukäsityön tavoitteet opetussuunnitelman perusteissa 2004

Käsityön tavoitteet on jaettu opetussuunnitelman tavoin 1.-4. luokille ja 5.-9. luokille. Käsityön opetuksen vuosiluokkien 1-4 tavoitteena on opettaa oppilaat tuntemaan ja käyttämään erilaisia materiaaleja, työvälineitä ja menetelmiä. Tutustuttaa oppilaat käsityön perustekniikoihin ja tuotesuunnitteluun ja harjaannuttaa heitä niiden edellyttämässä taidoissa, jotta oppilaiden ajattelun taito, luovuus ja avaruudellinen hahmotuskyky kehittyvät. Ohjataan oppilaat käyttämään tarvittavia työvälineitä sekä koneita turvallisesti ja tarkoituksenmukaisesti. (POPS, 2004.)



Kuvio 1. 1.-4. lk. tavoitteet POPS 2004.

Vuosiluokkien 5.-9. tavoitteena on vuosiluokkien 1–4 tavoitteiden syvällisempi käsitteleminen. Lisäksi oppilasta ohjataan suunnittelemaan ja valmistamaan laadukkaita, tarkoituksenmukaisia ja esteettisiä tuotteita, perehdytetään suomalaiseen ja muiden kansojenkäsityökuulttuuriin, perinteiseen ja nykyaikaiseen teknologiaan, opetetaan arvostamaan ja tarkastelemaan kriittisesti omaa ja muiden työskentelyä sekä ymmärtämään yritystoimintaa ja teollisia tuotantoprosesseja. (POPS, 2004.)



Kuvio 2. 5.-9.lk. tavoitteet POPS 2004.

3.1.2 Koulukäsityön tavoitteet opetussuunnitelman perusteissa 2014

Käsityön tavoitteet on jaettu opetussuunnitelman tavoin 1.-2. luokille, 3.-6. luokille ja 7.-9. luokille. 1.-2. luokka-asteilla käsityön tavoitteena on mahdollistaa, rohkaista ja ohjata oppilaita toimimaan käsityön suunnittelijoina ja valmistajina. Kokemusten kartuttaminen erilaisia materiaaleja ja tekniikkoja käyttämällä ja taitojen kehittyminen ovat lisäksi keskeisiä tavoitteita. Oman ja toisen työn ja työskentelyn arvostaminen, keskittymiskyvyn parantaminen ja aloitteellisuus ovat myös mainittuna näissä tavoitteissa. (POPS, 2014.)



Kuvio 3. 1.-2. lk. tavoitteet POPS 2014.

Vuosiluokilla 3-6 käsityön keskeisenä tehtävänä on vahvistaa oppilaiden kokonaisen käsityöprosessin hallintaa. Opetuksessa edistetään käsityön käsitteiden, sanaston ja symbolien käyttöä. Oppilasta ohjataan tekemään oikeita valintoja työtekniikoiden, työvälineiden ja koneiden välillä, sekä työskentelemään niiden

avulla. Kasvatustehtävänä käsityöllä on tavoitteena saada oppilaat tarkastelemaan kriittisesti kulutus- ja tuotantotapoja eri näkökulmista. (POPS, 2014.)



Kuvio 4. 3.-6. lk. tavoitteet POPS 2014.

Vuosiluokilla 7-9 käsityön opetuksen tavoitteena on vahvistaa sellaista innovointia ja ongelmanratkaisua, jotka lähtevät oppilaan omasta elämysmaailmasta. Tavoitteena on lisäksi syventää tietoja ja taitoja, jotka liittyvät käsityön suunnitteluun, ilmaisuun ja tekemiseen. Lisäksi tavoitteena on erilaisten teknologisten toimintaperiaatteiden ja niihin liittyvien käytännön ongelmien tunnistaminen. Kasvatustehtävänä käsityöllä on oppilaiden hyvinvoinnin ja elämänhallinnan sekä ammattiin ja työelämään liittyvien valintojen tukeminen. (POPS, 2014.)



Kuvio 5. 7.-9. lk. tavoitteet POPS 2014.

3.1.3 Koulukäsityön sisällöt opetussuunnitelman perusteissa 2004

Käsityön opetus oli jaettu 1.-4. luokilla kaikille oppilaille saman sisältöiseen käsityön opetukseen. Sen tuli sisältää osa-alueita sekä tekstiili, että teknisestä työstä. Opetuksen keskeisiä sisältöjä oli työvälineisiin, työtapoihin ja materiaaleihin tutustuminen. Myös tuotteiden suunnittelu ja erilaisiin teknikoihin tutustuminen ja niiden harjoittelu kuuluivat sisältöön. Oppilaan lähiympäristöön liittyvät käsityöperinteet, vanhat ja nykyiset, sekä niiden valmistamiseen liittyvät työtavat, materiaalit ja välineet olivat osa käsityön opetuksen sisältöä. Erilaiset teknologiset sovellukset, työskentelyyn ja työtiloihin liittyvät turvallisuusasiat ja materiaa-

lien ja tuotteiden kunnostus, huoltaminen ja kierrätys olivat yhtenä osa-alueena. (POPS, 2004, s. 242–243.)

Käsityön opetus oli 5.-9. luokilla edelleen oppilaille saman sisältöistä, kuitenkin niin, että halutessaan oppilas voi painottaa käsityön opintojaan tekniseen- tai tekstiilityöhön. Käsitöissä yhteisiin sisältöihin kuuluivat mm. prosessi- ja tuotteideointia, suunnittelua, materiaalien tarkoituksenmukaisen käytön opettelua, työohjeiden lukemista, ongelmanratkaisuja, arviointia ja raportointia. Lisäksi sisältöinä mainittiin oman paikkakunnan yrittäjyyteen ja tuotantoelämään tutustumista sekä oman maan ja muiden maiden kulttuureihin ja muotoiluun tutustumista. (POPS, 2004, s. 244.)

3.1.4 Koulukäsityön sisällöt opetussuunnitelman perusteissa 2014

Perusopetuksen opetussuunnitelmassa 2014 käsityön jako tekstiilityöhön ja tekniseen työhön on poistunut, puhutaan vain käsityöstä. Opetussuunnitelmassa käsityön sisällöt ovat jaettu 1.-2. luokille, 3.-6. luokille ja 7.-9. luokille. Sisältöjä suunniteltaessa on otettu huomioon, että jo 1. -2. luokilla kokonainen käsityöprosessi toteutuu. Samalla painotetaan erilaisten materiaalien ja työtapojen käyttöä. Useiden oppiaineiden yhdisteleminen ja yhteiset ilmiöt ovat opetuksen taustalla. Sisällöt on kuvattu kuuden eri osion kautta ja ne ovat ideointi, suunnittelu, kokeilut, tekeminen, dokumentointi ja arviointi. (POPS, 2014, s.146–147.) Nämä osiot on kuvattu yksityiskohtaisesti taulukossa 1.

3.-6. luokkien sisältöalueista on rakennettu erilaisia kokonaisuuksia. Ne ovat jaettu sisällöllisesti eri vuosiluokille ajoittuviksi ajankohtaisiksi ja monipuolisiksi oppimistehtäviksi. Kaikissa sisällöissä oppiainerajat ylittävä materiaalien ja menetelmien tunteminen, sekä ymmärtäminen ja ennakkoluuloton soveltaminen, ovat keskiössä. Sisältöalueiden otsikointi on sama kuin 1.-2. luokilla lukuun ottamatta dokumentoinnin ja arvioinnin yhdistämistä ja kokonaan uutta aihetta, soveltamista. (POPS, 2014, s. 271.) Kaikkien sisältöalueiden tarkempi kuvaus löytyy taulukosta 1.

Yläkoulun luokkien 7.-9. aikana käsitöissä sisältöjen toteuttaminen antaa oppilaille kokemuksia käsitöiden eri osa-alueista monipuolisesti ja painottaa useiden eri käsityötaitojen oppimista ja omaksumista. Sisältöalueita on laajennettu alemmilta vuosiluokilta ja niitä löytyy nyt kahdeksan. Innovointi, muotoilu, kokeilu, arviointi ja dokumentointi, varsinainen tekeminen, yrittäjämäinen oppiminen, työturvallisuus sekä tiedostaminen ja osallistuminen ovat yläkoulun opetussuunnitelman sisältöalueet. (POPS, 2014, s. 431.) Nämä sisältöalueet ovat kuvattu tarkemmin taulukkoon 1.

Taulukko 1. Käsityöopetuksen sisällöt POPS 2014.

POPS 2014	1.-2. luokat	3.-6. luokat	7. -9. luokat
IDEOINTI	omien tunteiden, tarinoiden, mielikuvitusympäristön ja rakennetun ja luonnonympäristön hyödyntäminen käsityön muodon, pinnan ja värin ideoinnissa.	Moninen lähtökohtien käyttäminen: omat moniaistiset kokemukset, elämykset. Valmiiden tuotteiden ja ympäristön havainnointi ja analysointi. Yhdistellään asioita sovelletaan materiaalien ominaisuuksia. Tutkitaan rakenteiden syntymistä ja energian käyttöä.	INNOVOINTI Tuotesuunnittelutehtävät, joissa korostetaan itseilmaisua.
SUUNNITTELU	Kokonaisen käsityöprosessin kaikkien vaiheiden kokeilu ja tuotteen kuvailu.	Laaditaan omalle työlle suunnitelma, jota muokataan työn edistyessä. Dokumentointi.	MUOTOILU Perehdytään: asumiseen, liikkumiseen, pukeutumiseen sekä yhteiskunnalliseen, kulttuuriseen ja teknologiseen kehitykseen.
KOKEILUT	Materiaaliseen ja teknologiseen ympäristöön tutustuminen: tarkoituksena kokeilla esim. Puuta, metallia, muovia, kangasta.	Kokeilujen lisäksi materiaalien ominaisuuksien tarkkailu ja koneiden ja laitteiden toimintaan tutustuminen. Hankittujen taitojen soveltaminen ja kehittäminen omassa työssä.	KOKEILUT Materiaalien erilaiset työstämis- ja valmistamistavat.
TEKEMINEN	Valmistetaan erilaisten laitteiden ja välineiden avulla teoksia/ käsityötuotteita, joita on suunniteltu yhdessä tai yksin.	Valmistamista ohjaa itse tehty suunnitelma. Käytetään erilisiä valmistustekniikoita, välineitä ja laitteita yksilöllisissä tai yhteistyössä toteutetuissa tuotteissa.	TEKEMINEN Päämääränä valmistaa toimivia laadukkaita, eettisiä ja ekologisia tuotteita.
DOKUMENTOINTI	Voidaan yhdistää viesti- ja tietotekniikkaa koko käsityöprosessin ajan.	Viesti- ja tietotekniikan käyttö koko prosessin eri vaiheissa.	DOKUMENTOINTI JA Tieto- ja viestintäteknologian käyttö koko prosessissa.
ARVIOINTI	Itse- ja vertaisarvioinnin harjoittelu.	Palautteen anto prosessin edetessä.	ARVIOINTI Palautteen anto koko prosessissa.
SOVELTAMINEN		Tutustutaan ja käytetään alalla olevaan käsitteistöön. Perehdytään laadukkaiden tuotteiden ominaisuuksiin. Tutustutaan työturvallisuus asioihin.	YRITTÄJÄMÄINEN OPPIMINEN Tutustuminen yrittäjyyteen, yrittäjämäiseen oppimiseen ja järjestö yhteistyöhön. Kiinnittää huomio käsityön merkitykseen työelämässä.
			TYÖTURVALLISUUS Turvallisuusasioihin perehtyminen. Työn vaarojen ja riskien tunnistus.
			TIEDOSTAMINEN JA OSALLISTUMINEN Käsityön ja tuotteiden merkitysten tutkiminen. Kestävä kehitys. Käsityö osana hyvinvointia ja käsityön avulla vaikuttaminen ja viestiminen.

4 Kokonaisen käsityön vaiheet kouluopetuksessa

Kokonaisen käsityöprosessin voidaan ajatella pitävän sisällään erilaisia ongelmanratkaisuprosesseja. Prosessin ensimmäisenä vaiheena on ideointi, jonka keskeisenä tavoitteena on kehittää luovuutta ja visiointia. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162–164.) Ideointia konkreettiseksi tekevää suunnittelua pidetään seuraavana vaiheena. Se voidaan jakaa joko taiteelliseen ja tekniseen suunnitteluun, kuten Lindfors (1991, s. 93–102) sen tekee tai visuaaliseen ja tekniseen suunnitteluun Pölläsen ja Krögerin (2004, s. 163) mukaan. Kolmas vaihe on tuotteen valmistaminen ja viimein eli neljäs vaihe koostuu arvioinnista, joka pitää sisällään reflektointia. Tässä kappaleessa kuvataan tarkemmin miten nämä eri vaiheet näkyvät koulukäsityössä.

4.1 Ideointi

Käsityön suunnitteluprosessi lähtee usein käyntiin ideoinnilla. Ideoinnin tarkoituksena on käynnistää ajatteluprosessi ja sitä kautta saada aikaa uusia näkökulmia aiheeseen. Ideoinnin pohjaksi voidaan käyttää erilaisia virikkeitä ja lähestymistapoja. Silloin kun ideointi erotetaan suunnitteluprosessista erilliseksi katsotaan sen pitävän sisällään esimerkiksi luonnostelua, inspiraation lähteisiin tutustumista ja uudelleen tulkintaa. (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014, s. 13–20.)

Selkeä tehtävänanto ja motivointi ovat ideoinnin käynnistymisen kannalta tärkeitä. Pöllänen ja Kröger (2004) tuovat esille sen, miten varsinkin vasta-alkajalle on tärkeää, että hänellä on selkeä käsitys siitä mihin ollaan ryhtymässä. Usein hän tarvitsee tuekseen esimerkkejä valmiista tuotteista, joko kuvina tai konkreettisina tuotteina. Myös materiaaleihin ja teknikoihin pitäisi pystyä tutustumaan konkreettisesti. Uuden perusopetuksen opintosuunnitelman 2014 mukaan käsityön lähtökohta koulukäsityössä tulisi kuitenkin olla muu kuin tekniikka, materiaali tai työväline (POPS, 2014). Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, s. 23) esittävät, kuinka eri oppiaineita yhdistävät projektit voivat myös toimia ideoinnin lähteenä. Tämänlaisia yhteistyöprojekteja ehdotetaan myös uusissa opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2014).

Tehtävänannoissa joko tekniikan, välineiden tai teeman rajaaminen on kuitenkin Kokon, Viilon, Matinlaurin ja Tokolan (2014, s. 86) mukaan koulutöissä perusteltua, koska rajaukset enemmänkin tukevat kuin rajoittavat oppilaiden työskentelyä. Lisäksi oppilaiden mukaan ottaminen jo ideoinnin lähtökohdan ja suunnittelehtävän päättämisessä sitouttaa heidät aiheeseen. (Seitamaa-Hakkarainen, Raunio, Raami, Muukkonen & Hakkarainen, 2001, s. 181–202; Hakkarainen, Lonka & Lipponen, 2004.) Suunnittelun etenemisen onnistumisessa oppilaan sisäinen motivaatio on keskeisessä asemassa. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, s. 23) korostavat miten hyvin rakennettu, rajattu tehtävä auttaa motivoinnissa. Myös Hilmola (2011b, s. 146) kannustaa antamaan tehtävänannossa suunnittelulle rajoja, kunhan ne eivät vaikuta suunnittelun toteutumiseen.

Pölläsen ja Krögerin (2004, s. 163) mukaan ideoinnissa voidaan hyödyntää erilaisia sommittelun keinoja kuten esimerkiksi värioppia, viivarytmiä tai perusmuotoja, luonnostelua tai muotoilua. Inspiraation lähteinä voidaan käyttää aktivointivaiheessa kuvien ja kirjallisen aineiston lisäksi musiikkia, retkiä ja vierailuja. Luovuutta esiintuovat tekniikat, kuten ideointikortit, mielikuvakartat, kysymyslistat voivat olla avuksi varsinkin ongelmanratkaisutilanteissa (esim. Salhberg, ym. 1993, Anttila, 1993).

Ideointi on erotettu yhdeksi käsityöprosessin osaksi uudessa opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2014) alakoulun luokkien osalla. Yläkoulun sisällöissä ideointia ei mainita, mutta siellä mainitut innovointi, muotoilu ja kokeilut voidaan ajatella olevan tuotteen ideointia ja suunnittelua. Laaja-alaisten teemojen tarkastelu ja oppilaiden omat kiinnostuksen kohteet ovat seikkoja, jotka lisäksi ovat mainittu lähtökohtina koulukäsityön käsityöprosessille (POPS, 2014). Tämän tutkimuksen kyselyyn vastaavat oppilaat ovat opiskelleet vielä 2004 opetussuunnitelman perusteiden mukaan, jossa ideointi mainitaan kiinteänä osana suunnitteluvaihetta (POPS, 2004).

4.2 Suunnittelu

Suunnitteluvaiheeseen sisältyy materiaalien ja ajankäytön suunnittelua, kokeiluja ja työn valmistamiseen liittyvien ongelmien ratkaisua (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162). Teknisen ja visuaalisen suunnittelun vaiheessa ideoinnin avulla tehtyä ideaa kehitellään konkreettisempaan suuntaan. Jotta suunnittelutehtävä saadaan ratkaistuksi täytyy molemmat, sekä visuaalinen, että tekninen suunnitelma saada tehtyä. Näiden pohjalta voidaan suunniteltu tuote valmistaa. Valmistusvaiheessa ideat voivat kuitenkin vielä muuttua. (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014, s. 15.) Suunnitteluprosessia kuvataankin spiraalimaiseksi ja sykleittäin eteneväksi. Pöllänen ja Kröger (2006) esittävät kuinka tiedonhaku, materiaaleihin tutustuminen ja kokeilujen tekeminen usein muuttavat suunnitelmia. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162.) Anttila (1993, s. 32, 107–111) ja Kojonkoski-Rännäli (1995) kuvaavat lisäksi miten myös tuotteen suunnittelu- ja valmistusvaihe toteutuvan toisiinsa liittyneinä siten, että tuotteen valmistaja palaa toteutusvaiheessa suunnitteluun uudelleen ja täsmentää suunnittelua toteutuksen jälkeen.

Teknistä ja visuaalista suunnittelua pidetään käsityöprosessin keskeisempänä vaiheena, koska tällöin tehdään kokeiluja, ratkotaan ongelmia, haetaan lisää tietoa, arvioidaan ratkaisuja ja suhteutetaan tulosta käytettävissä oleviin aika-, taito-, materiaali- ja välineresursseihin. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162.) Lindforsin (1991; 1992) mukaan visuaaliseen tai kuten hän käyttää termiä taiteelliseen suunnitteluun sisältyy tehtävän rajaukseen orientoituminen, tuotteen rakenteen, funktion ja muodon kehittäminen. Tekniseen suunnitteluun sisältyvät tehtävään valmistautuminen, tiedon hankinta, valmistustekniset kysymykset ja teknisistä ominaisuuksista päättäminen. Molempien visuaalisen ja teknisen suunnittelun osuudet päättyvät suunnitelmien dokumentointiin. (Lindfors, 1991, s. 93–102.)

Tekninen suunnittelu voi olla oppilaille vaikeaa. He eivät välttämättä tiedä tarjolla olevista mahdollisuuksista ja tarvitsevat tässä vaiheessa opettajan tukea. Opettajan haasteena on pohtia, miten tukea suunnittelussa oppilasta niin, että tuotteeseen halutut ominaisuudet pystytään toteuttamaan. Onkin tärkeää, että opettaja on vuorovaikutuksessa oppilaiden kanssa ja rohkaisee oppilaita suun-

nittelun aikana. (Kokko, Viilo, Matinlauri & Tokola, 2014, s. 93.) Hilmola (2011b, s. 147) täsmentää vielä, että oppilaan tukeminen tulisi tapahtua enemmänkin epäsuorasti, jolloin oppilas itse löytäisi tekniikoiden tuomat mahdollisuudet.

4.3 Toteutus

Tuotteen valmistaminen on kokonaisen käsityön kolmas vaihe. Valmistusvaihe pitää sisällään vanhojen taitojen ja tietojen kertaamista ja laaditun suunnitelman seuraamista ja uuden oppimista. Valmistuksen edetessä joudutaan usein ratkomaan eteen tulevia materiaaliin tai tekniseen toteutukseen liittyviä ongelmia. Näin ollen suunnitelma voi muuttua alkuperäisestä. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 164.) Suunnitelmaansa seuratessaan oppilas oppii lisäksi oma-aloitteisuutta, ongelmanratkaisukykyä ja vanhan ja uuden tiedon yhdistämistä. Myös oman toiminnan aikatauluttaminen ja organisointi lisääntyvät valmistuksen aikana. (Kojonkoski-Rännäli, 2006b, s. 113–114.) Oppilaan tekemät ongelmanratkaisut koko käsityöprosessin aikana voivat antaa luottamusta omiin taitoihin ja kykyyn toimia epävarmoissa tilanteissa.

Opetussuunnitelman perusteiden (POPS, 2004) käsityön yhteisissä sisällöissä keskeisinä sisältöinä 5.-9. vuosiluokilla on ollut käsityötuotteen valmistuksessa tarkoituksenmukainen materiaalien käyttö ja erilaisten työohjeiden ja työjärjestysten laatiminen. Teknisen ja tekstiilityön sisällöistä kummastakin löytyvät koneiden ja käsityövälineiden oikea valinta käyttökohteeseen sekä niiden käyttäminen turvallisesti ja taitavasti. Lisäksi materiaalien ja valmistustekniikoiden luova käyttö ja yhdistäminen löytyvät molemmista sisällöistä. Tuotosten dokumentointi, kuvaus ja raportointi kuvataan myös yhtenä sisältönä. (POPS, 2004.)

Nyt uusissa voimassa olevissa opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2014) käsityön tavoitteissa ja sisällöissä käsityön tekeminen valmistusvaiheessa on tutkivaa, keksivää ja kokeilevaa toimintaa. Ennakkoluulotonta asennetta erilaisia visuaalisia, materiaalisia, teknisiä ja valmistusmenetelmällisiä ratkaisuja kohtaan on korostettu. Kokeilut ovatkin nostettu nyt yhdeksi erilliseksi sisältöalueeksi. (POPS, 2014.) Tavoitteina 7.-9. luokkalaisten käsitoissa on opastaa oppilasta tutustumaan ja käyttämään monipuolisesti erilaisia työvälineitä, materiaa-

leja ja tarkoituksenmukaisia työtapoja sekä kehittämään innovaatioita (POPS, 2014).

4.4 Arviointi

Kokonaiseen käsityöprosessiin kuuluu arviointi ja reflektointi. Ne ovat mukana koko prosessin ajan. Arvioinnissa palataan eri valmistusvaiheiden kautta ideointiin ja suunnitteluun saakka. Arvioinnin tulisi sisältää sekä tuotteen, että prosessin arvioinnin lisäksi oman toiminnan, minäkuvan ja taitojen kehittymisen reflektointia. (Pöllänen & Kröger, 2006, s. 88.) Olisi myös tärkeä pitää työympäristön järjestyksen ja työturvallisuuden noudattamisen arvioinnin piirissä. Kuitenkin keskeiseksi asiaksi voisi nostaa oppilaan itsearvioinnin, jonka kautta hänen pitäisi pystyä tarkastelemaan koko prosessin aikaista oppimistaan sekä siihen sisältyviä vahvuuksia ja heikkouksia. Opettajan tehtävänä voidaan pitää arvioinnin ylläpitoa koko käsityöprosessin aikana. (Hilmola, 2011b, s. 145–146; Pöllänen & Kröger, 2004, s. 164–165.) Hilmola (2011b, s. 147) kirjoittaa myös miten opettajien tehtävänä on suunnata suunnittelua hyvillä tehtävillä ja ohjeilla ja muistettava ennen kaikkea, että myös arviointia on opetettava.

Oppilaan oman työn arvioimisen ja arvostamisen lisäksi opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2004) oppilaan tavoitteena on myös muiden töiden arvioiminen ja arvostaminen. Arviointikriteerit johdetaan yleensä työlle asetettujen päämäärien kautta. Ne voivat olla esimerkiksi tuotteen käyttökelpoisuus, esteettisyys tai helppohoitoisuus. Anttila (1993, s. 211) mainitsee kuitenkin, että jos halutaan korostaa tuotteen monia ominaisuuksia täytyy tuotetta arvioida samoista lähtökohdista. Hänen mukaansa harvoin voidaan saavuttaa kaikki päämäärät yhtä painokkaasti ja samalla tavalla. Koulukäsitöissä arviointiin ja reflektointiin sisältyy lisäksi oppilaan omaa kasvua ja oppimista suhteessa ryhmään, kouluun ja lähiympäristöön ja niiden kautta kestävään kehitykseen. Tätä kautta voidaan nostaa myös esiin eettinen ja moraalinen vastuu materiaalivalinnoista ja toiminnasta. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 165.) Yhtenä arviointikriteerinä voisi myös pitää oppilaan omaa suhtautumista valmistuneeseen tuotteeseen. Oppilaan kokiessa tyytyväisyyttä ja iloa omasta työskentelystään, nousee käsityöprosessin ja työn merkityksellisyys esille. (Pöllänen & Kröger 2004, s. 162–165.)

Uusissa opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2014) on arviointia laajennettu koskemaan tuotteiden muotoilua ja käytettävyyttä. Oppilaiden tulisi myös pystyä asettamaan tavoitteita omalle toiminnalleen ja arvioida tavoitteiden toteutumista. Arvioinnin apuna voidaan käyttää kuvien, tekstien tai videoinnin kautta tapahtuvaa dokumentointia. Uuden opetussuunnitelman mukaan käsityö ajatellaan tuotesuunnittelupainoiteisena toimintana, jossa suunnittelutehtävä tai ongelman asettelu on toiminnan lähtökohtana. (POPS, 2014.)

5 Kokonaisen käsityöprosessin opettaminen ja oppiminen koulussa

Käsityötaito määritellään taitokimpuksi, joka muodostuu monesta eri taidosta. Kojonkoski-Rännäli on kirjoittanut tekstin OPS 2016 sivuilla käsityötaidon oppimisesta. Siinä hän esittelee käsityön tekijältä vaadittavia ominaisuuksia, joita ovat muun muassa ideointikyky, suunnittelutaito, ongelmanratkaisutaito, riskinotto kyky, esteettiset taidot, tekniset taidot, arviointikyky ja psyykkis-motoriset taidot. Suurin osa näistä tekijöistä sisältyy kokonaiseen käsityöprosessiin. Kojonkoski-Rännäli (2010) pohtii opettajien kritiikkiä kokonaisen käsityön opettamisen vaikeudesta ja epäilyä siitä, pystyykö pieni oppilas omaksumaan näin paljon erilaisia taitoja. Käsityön on kuitenkin tutkimuksissa todettu olevan oppiaineena monipuolisesti oppilaan kokonaispersoonallisuutta kehittävä yleissivistävä oppiaine. Tavoitteena on käsityötaitojen lisäksi opettaa vastuuntuntoa, pitkäjänteisyyttä ja myönteistä asennetta työntekoon ja teknologiaan. (Kojonkoski-Rännäli, 2010 katso myös Suojanen, 1993, s. 27–28).

Olisikin tärkeää, että käsityön opetus olisi jo ensimmäisiltä luokilta kokonaisen käsityön opetusta. Näin oppilas oppii käsityön vaiheittaisen etenemisen, jossa taidot kehittyvä hiljalleen. Kojonkoski-Rännäli (2006b) tuo esille sen, miten opettajan ja oppilaan välinen yhteistyö vie käsityötaitoa eteenpäin. Yhteistyö olisi parhaimmillaan silloin, kun opettaja ja oppilas pohtisivat yhdessä milloin ja milloin apua tarvittaisiin ja mistä se löytyisi, jotta käsityöprosessi etenisi haluttuun suuntaan. Opettajan tulisi olla mukana auttamassa oppilasta käsityöprosessin kaikissa eri vaiheissa, koska kokonaisen käsityöprosessin hallitseminen koko-

naan on vaativaa. Kuitenkin siinä vaiheessa, kun oppilaiden omat suunnittelu- taidot, materiaalien hallinta ja tekniset valmistustaidot lisääntyvät päästään vähitellen kohti kokonaisen käsityöprosessin itsenäistä hallintaa. (Kojonkoski-Rännäli, 2006b, s. 114.)

Käsityönopeettajat ovat kritisoineet kokonaisen käsityöprosessin opettamisen mahdottomuutta uusimman valtakunnallisen perusopetuksen opetussuunnitelman valmistelun ollessa käynnissä. Suunnitelmissa olleen tuntijaon ja yhteisen käsityön puitteissa sen arvioitiin olevan vähintäänkin haastavaa, jollei jopa mahdotonta. Antti Hilmola (2009) on tutkinut asiaa aikaisemmin ja tulosten mukaan, vaikka käsityönopeettajat kokevat kokonaisen käsityöprosessin opettamisen haastavaksi, ovat he pystyneet teknisen työ opetuksessa opettamaan kokonaisen käsityöprosessiin liittyviä työtapoja ja käyttämään oppilaslähtöistä opimista. (Hilmola, 2009, s. 163.)

5.1 Tutkimuksissa todettu kokonaisen käsityöprosessin toteutuminen koulukäsityössä

Kokonaisen käsityöprosessin toteutumista kouluympäristössä on tutkittu 2000-luvulla muutamissa tutkimuksissa. Antti Hilmola (2009) on tutkinut teknisen käsityön sisältöjen kautta kokonaisen käsityöprosessin toteutumista. Aineisto oli kerätty opettajilta ja oppilailta. Tutkimuksessa kartoitettiin heidän käsityksiään siitä, toteutuvatko kokonaiseen käsityöhön liittyvät ideointi, suunnittelu, toteutus ja arviointi käsityön opetuksessa. (Hilmola, 2009; 2011b, s. 143–144.)

Tutkimuksen tulosten perusteella Hilmola (2001b) teki tulkinnan sellaiseen suuntaan, että opetus on oppilaiden mielestä osittain kokonaisen käsityöprosessin mukaista. Opettajat kokivat opetuksen olevan enemmän kokonaisen käsityön suuntaista, kuin oppilaat. Tutkimuksessa opettajien vastaukset perustuivat kuitenkin kaikkien yläkoulun luokka-asteiden opetukseen, kun taas tutkittavilla oppilailla käsitykset perustuivat vain seitsemännen luokan opintoihin. Hilmola tuo esille sen, että yläkoulussa koko opiskelunsa ajan käsitöitä opiskelevat oppilaat saavat paremman käsityksen kokonaisen käsityön ajatuksesta, kuin ne

oppilaat, joilla oli käsitöitä vain seitsemännellä luokalla. (Hilmola, 2011b, s. 147–149, 152.)

Aihetta ovat tutkineet opettajille ja opettajaopiskelijoille suunnatuissa tutkimuksissa Kokko, Viilo, Matinlauri ja Tokola (2014), Erkkö (2015) ja Karisto (2016). Opettajaopiskelijoille tehdyssä tutkimuksessa Kokko ym. (2014) tutkivat opetus-harjoitteluissa tapahtuvaa kokonaisen käsityöprosessin ohjaamista ja toteuttamista. Tutkimuksessa kävi ilmi, että opettajaopiskelijat olivat kyllä sisäistäneet kokonaisen käsityöprosessin ja toteuttivat sitä, mutta kokivat esimerkiksi suunnittelun opettamisen haastavaksi. (Kokko ym. 2014, s. 81–95.) Janika Erkkö kartoitti pro gradu -tutkielmassaan (2015) opettajien ajatuksia ja näkökulmia kokonaiseen käsityöhön. Hän löysi viisi erilaista näkökulmaa, joiden kautta hahmottui kokonaisen käsityön opettamiseen vaadittavat taidot. Tutkimuksessa kysyttiin myös opettajien ajatuksia oppilaiden suhtautumisesta kokonaiseen käsityöhön. Opettajien mukaan oppilaat suhtautuvat hyvin eri tavoin tähän. Osa oppilaista nautti kun saavat itse suunnitella ja kehittää työtään. Toisille taas on tärkeämpää saada valmiita tuotteita ilman suunnittelun painetta. Oppilaan oppiman toimintakulttuurin nähtiin vaikuttavan suhtautumiseen. Silloin kun oppilas oli totunut toimimaan kokonaisen käsityön parissa tämänlainen opetus hyväksyttiin paremmin. Opettajan asenteen ja koulun toimintakulttuuri nähtiin vaikuttavan myös oppilaan suhtautumiseen. Pääsääntöisesti opettajat kokivat oppilaiden motivoituvan helposti kokonaisen käsityön tekoon. Opettajilta vaadittiin kuitenkin taitoja motivoida sellaisia oppilaita, jotka kokivat esimerkiksi suunnittelun vaikeaksi. Opettajien mukaan oppilaat arvostivat enemmän sellaisia tuotteita jotka he olivat suunnitelleet itse omiin tarpeisiinsa. (Erkkö, 2015.)

Annika Karisto (2016) haastatteli kuutta yläkoulun tekstiilikäsityöopettajaa tavoitteena löytää keinoja, joilla opettajia voisi tukea, jotta kokonainen käsityöprosessi toteutuisi opetuksessa. Vastauksia haettiin tarkastelemalla opettajien omia käsityksiä kokonaisen käsityöprosessin sisällöstä ja keinoista, joiden avulla opettajat nyt toteuttivat kokonaisen käsityön opetusta. Haastatteluissa löytyneitä teemoja olivat vuorovaikutuksellisuus, oppilaslähtöisyys, oppilaiden henkilökohtainen ohjaaminen sekä kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden hahmottaminen dokumentoinnin avulla. Opettajan taidot, asenne ja pedagogiset ratkai-

sut liittyivät haastateltavien mukaan toteutusta helpottaviin tekijöihin. Haastateltavat opettajat määrittelivät kokonaisen käsityöprosessin sellaisena tekemisenä, jossa ideointi-, suunnittelu-, toteutus- ja arviointivaiheet saattoivat toistua, toteutua samanaikaisesti ja saada erilaisia painotuksia. Haastatelluista kuudesta opettajasta kaikki näkivät kokonaisen käsityöprosessin toteuttamiselle monia syitä oppilaan oppimisen kannalta. Osa opettajista piti kuitenkin erittäin perusteltuna opettaa käsitöitä myös ositetusti esimerkiksi silloin, kun opetettavana oli käsityötekniikka. (Karisto, 2016.)

Oppilaita käsityöprosessin kannalta on tutkinut pro gradu -tutkimuksessaan Saara Seppälä (2001). Seppälä selvitti miten viidesluokkalaiset oppilaat kokivat suunnittelu- ja valmistusprosessin tekstiilikäsityössä. Tutkimus kohdistui onnistumisiin ja ongelmia tuoviin tilanteihin. Tässä tutkimuksessa pääaineisto saatiin haastatteleamalla kahdeksaa oppilasta ja opettajaa. Lisäksi tehtiin havaintoja käsityötunnin aikana. Tutkimuksessa huomattiin, että ulkoisesti oli helpompi huomata negatiiviset tunteet. Tyytyväisyys ja onnistumisen tunteet tulivat esiin haastattelujen yhteydessä. Suunnitteluvaiheessa onnistumisen tunteita tuli siitä, ettei tehtävää oltu rajattu liikaa, vaan oppilas sai toteuttaa suunnitelman itsenäisesti. Toisaalta päätös valmistettavasta tuotteesta ei ollut helppoa ja lisäksi työsuunnitelman puuttuminen vaikeutti oppilaiden työskentelyn aloittamista. Työskentelyvaiheessa suurimmat ongelmat olivat tekniikan oppimisessa ja jonotuksesta, joka syntyi, kun opettajalta haluttiin apua. Hankalat tilanteet olivat enemmänkin yksittäisiä tilanteita eri oppilaiden kohdalla, esimerkiksi työn purkamisesta aiheutunut mielipaha. Vaikeuksista huolimatta oppilaat saivat mielihyvää oman työnsä tekemisestä. Työn eteneminen ja vastoinkäymisten voittaminen toivat onnistumisen tunteita. Tuotteen valmistumishetki oli kuitenkin prosessin onnellisin hetki. Lisäksi oppilaat mainitsivat tärkeäksi positiiviseksi asiaksi käsityötunneilla oppilaiden väliset sosiaaliset suhteet. (Seppälä, 2001.)

6 Tutkimustehtävä ja tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa selvitetään sitä, mitkä kokonaisen käsityön osa-alueet ovat toteutuneet alakoulun käsityön opetuksessa yläkoulun seitsemännen luokan oppilaiden mielestä. Lisäksi tarkastellaan minkälaisia onnistumisia ja vaikeuksia oppilaat kohtaavat koulukäsitöissä kokonaisen käsityön oppimisessa. Onnistumisia ja vaikeuksia tutkitaan taustateorian pohjalta valituissa kokonaisen käsityöprosessin vaiheissa. Tutkittavana ovat tehtävänannon motivoivuus, ymmärtäminen ja tehtävän rajaus, suunnittelulle ja valmistamiselle annetun ajan riittäminen, suunnittelun aloittaminen, työjärjestyksen seuraaminen, työvälineiden käyttö, tyytyväisyys omaan käsityötuotteeseen, onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin, oman työn arviointi sekä käsityön mukavuus. Nämä kaksitoista kokonaisessa käsityöprosessissa tapahtuvaa toimintoa ovat sellaisia, jotka aikaisempien tutkimusten tai taustateorian mukaan koetaan tärkeiksi, jotta kokonainen käsityöprosessi toteutuu koulukäsityössä. (Liite 2.) Tutkimuksessa käsityön oppimista lähestytään kokonaisen käsityön kautta. Tutkimus on kartoittava tutkimus, jossa pyritään selvittämään nykyistä tilannetta.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Missä määrin kokonaisen käsityön osa-alueet toteutuvat alakoulun käsityön opetuksessa 7. luokkalaisten oppilaiden mielestä?
2. Missä tutkittavissa kokonaisen käsityön osa-alueiden toiminnoissa oppilaat ovat kokeneet onnistumisia ja missä vaikeuksia alakoulun käsityön opiskelussa?

Sellaista aikaisempaa tutkimusta, jossa käsityön tutkimusta käsittelevää aineistoa ollaan kerätty oppilailta löytyy vain vähän. Opetushallituksen teettämässä *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla* (Hilmola, 2011a) tutkittiin laajasti käsityön opiskelua. Taidollisen oppimistulosten lisäksi tutkittiin myös oppilaiden asennoitumista käsityön opiskelua kohtaan. Saatujen tulosten perusteella asennoituminen oli pääosin myönteistä ja oppiaineella näytti olevan merkitystä kouluviihtyvyyden kannalta. Käsityön koki kiinnostavaksi 66% (n=1548) oppilaista. Oppilailta (n=1548) kysyttiin

kysymyksiä omista taidoista käsityön oppimisessa, 67 prosentissa oppilaiden vastauksista tuli esiin myönteisesti painottunut käsitys omasta osaamisesta. (Hilmola, 2011a, s. 178.) Tässä tutkimuksessa käsiteltiin myös opettajien antamaa taustatietoa oppilaista, 94% (n=257) opettajista oli melko paljon, paljon tai täysin sitä mieltä, että oppilaat pitivät käsityö oppiaineesta.

7 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa esitellään tutkimuksen luonnetta ja aineiston hankkimista ja tutkimuksen kohdejoukkoa. Tutkimuksessa käytetty mittaristo on koottu Opetushallituksen (2011) tekemästä *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalle* -raportin mittariston kysymyksistä sekä tutkielman empiirisestä osasta johdetuista kysymyksistä. Luvun lopussa esitellään aineiston analyysi. (Hilmola, 2011a.)

7.1 Määrällinen tutkimus

Tutkimusotteeltaan tämä tutkimus on kvantitatiivinen eli määrällinen. Tämänlaisessa tutkimustyyppissä keskeisessä roolissa ovat käsitteiden määrittely, aiemmat teoriat ja aiemmista tutkimuksista tehdyt johtopäätökset (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2006, s. 131). Tutkimusmenetelmän tavoitteena on saada vastaus tutkimusongelmista tuleviin kysymyksiin. (Heikkilä, 2004, s.13.) Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittava asia käsitellään numeroiden avulla. Tutkittava saadaan joko valmiiksi numeroin tai aineisto ryhmitellään numeeriseen muotoon. Näin saadut numerotiedot tulkitaan ja selitetään kuvioin, taulukoin tai sanallisesti. (Vilka, 2007, s. 14.) Tutkimuksen onnistumisen edellytyksenä on riittävän suuri ja edustava otos, koska tutkittavaa ilmiötä tai riippuvuus suhteita eri tutkitavien asioiden välillä pyritään kuvaamaan numeerisen tiedon avulla. Laaja aineisto takaa luotettavampia, yleistettävämpiä ja tarkempia tuloksia. Tilastollinen tutkimusote sopii olemassa olevan tilanteen kartoittamiseen.

Määrällisessä tutkimusmenetelmässä käytetään usein perinteistä survey -tutkimusta. Tyypillisesti tämänlaisissa tutkimuksissa tieto kerätään strukturoidun

haastattelun tai kyselylomakkeen avulla. Aineisto kerätään täsmällisesti samalla tavalla kaikilta tutkimuksen osanottajilta. (Hirsjärvi ym. 2006, s. 125.) Kyselytutkimuksen eduiksi voidaan ajatella sitä, että näin saadaan kerättyä laaja aineisto melko helposti. Yhdellä kyselykerralla voidaan kysyä monelta eri ihmiseltä monta eri asiaa. Vielä, kun kyselylomake on oikein laadittu, sitä on helppo käsitellä jatkossa. Näin tutkija säästää aikaansa aineiston keruu vaiheessa. (Hirsjärvi ym. 2006, s. 184.) Tutkimuksen tiedonkeruumenetelmään vaikuttavat esimerkiksi, tutkimuksen budjetti, käytettävissä oleva aika ja se mikä on tutkimuksen tavoite. Lisäksi tutkittavan asian luonne tulee ottaa huomioon jo aineiston keruun vaiheessa. (Heikkilä, 2004, s. 19.)

7.2 Aineiston hankkiminen ja tutkimuksen kohdejoukko

Tutkimuksen aineiston keruu toteutettiin Varsinais-Suomen alueella syksyllä 2017. Tutkimuksen kohteena olivat perusopetuksen 7. luokan käsityö oppiaineen oppilaat. Tutkimuksessa käytettiin harkinnanvaraista otosta eli näytettä perusjoukosta. Koulut valittiin täysin sattumanvaraisesti, tarkoituksena oli saada riittävä määrä oppilaita tutkimukseen mukaan. Heikkilä (2004, s. 33) on esittänyt määrälliseen tutkimukseen soveltuvasta tutkittavien määrästä ohjeen, jonka mukaan alaraja on 100 ja tutkimukseen soveltuva raja 200-300 tutkittavaa.

Tutkimuslomakkeita (liite 1.) toimitettiin kolmeen eri kouluun tutkijan toimesta henkilökohtaisesti. Ohjeet lomakkeen täyttöä varten toimitettiin kirjallisesti ja suullisesti. Oppilaat vastasivat kyselyyn opettajan määräämänä ajankohtana. Tähän tutkimukseen vastasi kolmesta eri yläkoulusta yhteensä 324 oppilasta. Oppilaat olivat tulleet näihin yläkouluihin monista eri alakouluista. Yksi yläkoulu oli kunnan ainoa yläkoulu, johon näin ollen tuli pääasiassa kaikki 7. luokalle siirtyvät oppilaat kunnan kaikista seitsemästä alakoulusta. Kaksi yläkoulua sijaitsi kaupunkialueilla, joissa yläkouluja oli enemmän. Näissä kummassakaan koulussa ei ollut määrätty vain tiettyjä alakouluja, joista oppilaat sinne siirtyisivät. Näin ollen oppilaiden alakoulu voi olla mikä tahansa kaupungin alueella oleva alakoulu.

7.3 Mittarin laatiminen ja operationalisointi

Teoreettisen kirjallisuuden ja opetussuunnitelman (POPS, 2004; 2014) pohjalta keskeisiksi tutkimuskohteeksi tulevat kokonaisen käsityöprosessin vaiheet; ideointi, suunnittelu, valmistus ja arviointi. Tutkimusongelman taustalla ovat Opetussuunnitelman (POPS, 2004; 2014) tavoitteet, joissa kokonaisen käsityöprosessin opetuksen lisäksi keskeisiä asioita ovat muun muassa oppilaiden yhteistyötaidot, eettiset, taloudelliset ja ekologiset arvot. Tutkimus suunnataan yläkouluun 7. luokkalaisille. Heille käsityö on vielä pakollinen oppiaine, ja näin oppilaiksi eivät ole valikoituneet pelkästään ne oppilaat, joilla on kiinnostus käsityön opiskeluun. Tämän tutkimuksen aineisto kerätään oppilailta, jotka ovat opiskelleet vuoden 2004 opetussuunnitelman perusteiden mukaan. Ideointi ja suunnittelu muodostavat tässä opetussuunnitelmassa kokonaisuuden, joten mittaristoa laadittaessa ideointia ja suunnittelua koskevat kysymykset ovat samassa osassa mittareista. Kokonaisen käsityön osa-alueet valmistaminen ja arviointi ovat omissa osissaan. Tutkimuksen viitekehyksenä toimii koulukäsityö ja kokonaisen käsityöprosessin kaikki vaiheet. Viitekehys rakentuu tutkielman teoreettisen osan mukaan.

Tähän tutkimukseen sellaisen mittarin luominen, joka tuottaa kaikki tutkimuksen validit tekijät, ei ole tämän tutkimuksen puitteissa mahdollista. Sen takia tähän tutkimukseen käytettiin osia valmiista mittareista, joita on vähäisesti muokattu tutkimukseen sopivaksi.

Mittarissa on kolme osaa. Osassa A on taustakysymykset, osa B kartoittaa kokonaisen käsityön eri osa-alueiden esiintymistä käsityön opetuksessa ja osa C selvittää ideoinnissa, suunnittelussa, valmistuksessa ja arvioinnissa koettuja onnistumisia ja vaikeuksia. Lomakkeen B- osaan vastataan 5-portaisella Likert-asteikolla (1= ei koskaan, 2= harvoin, 3 = joskus, 4 = usein, 5 = hyvin usein), jolloin saadaan selville eri osa-alueiden esiintymisen määrä opetuksessa. Lomakkeen C- osaan vastataan 5-portaisella Likert-asteikolla (1= täysin eri mieltä, 2= jokseenkin eri mieltä, 3= en eri enkä samaa mieltä, 4= jokseenkin samaa mieltä, 5= täysin samaa mieltä.) Likert-asteikon käyttäminen sopii tähän tutki-

mukseen, koska sen avulla voidaan mitata koehenkilön omaa käsitystä väitteen tai kysymyksen sisällöstä. (Metsämuuronen, 2006, s. 60.)

Mittariston B-osan kysymysten taustalla ovat Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004) olevat käsityön tavoitteet ja kokonaisen käsityön osa-alueet. Mittariston laatimisen apuna käytettiin Opetushallituksen (2011) teettämää *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalle* -raportin mittaristoa. Tästä valmiista mittaristosta poimittiin tähän tutkimukseen soveltuvia kysymyksiä. Mittaristo koostuu seitsemästätoista väittämästä. (Hilmola, 2011a.)

Mittariston C-osan kysymykset perustuvat kokonaisen käsityön osa-alueiden sisältöihin. Tämän mittariston kysymykset rakennettiin itse, koska valmista mittaristoa ei löytynyt ja tiedettiin minkälaisiin kysymyksiin haluttiin vastauksia. Vilkkä (2007) kirjoittaakin, kuinka teoria onkin aina sovellettava kyseessä olevaan tutkimusongelmaan. Vaikka asiaongelma ja tutkimusongelma olisivat samantlaisia, ei valmiita kyselylomakkeita voi aina käyttää. (Vilkkä, 2007, s. 42.) Mittariston rakentaminen aloitettiin haluttujen kokonaisen käsityön osa-alueiden ideoinnin, suunnittelun, valmistuksen ja arvioinnin sisältöjen muuttamisella mitattavaan muotoon valitsemalla jokaisesta vaiheesta keskeisiä toimintoja teorian pohjalta. (Liite 2.) Tutkimuksessa on otettu käsittelyyn: tehtävänantoon liittyen sen motivoivuus, ymmärtäminen ja rajaaminen, suunnittelun aloittaminen, suunnittelulle ja valmistamiselle annetun ajan riittäminen, työjärjestyksen seuraaminen, työvälineiden käyttö, tyytyväisyys omaan käsityötuotteeseen, onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin, oman työn arviointi, käsityön mukavuus. Näitä tutkittavia asioita mitattiin kahdesta viiteen eri väittämällä. C- mittaristossa on yhteensä 38 väittämää. Aineiston perusteella väittämistä muodostettiin 12 keskiarvosummamuuttujaa.

Taulukko 2. Mittaristo C operationalisointi.

Kokonainen käsityö		
Ideointi ja suunnittelu		
Selkeä tehtävänanto		Tehtävänannon motivoivuus
Rajattu tehtävänanto	onnistuminen	23., 26., 35.
Motivoiva tehtävänanto		Tehtävänannon selkeys
Materiaaleihin ja teknikoihin		24., 32., 34.
tutustuminen konkreettisesti		Tehtävänannon rajaus
visuaalinen suunnittelu	käsityksiä ideoinnista ja suunnittelusta	25., 28., 37.
tekninen suunnittelu		
ongelmien ratkaiseminen		
aikaresurssit		Ideoinnin aloittaminen
taitoresurssit	ajan käyttö	27., 30., 36.
materiaaliresurssit		Ajan riittäminen suunnittelussa
välineresurssit		29., 31., 33.
kokeilut		
valmistaminen		
	onnistuminen	Työohjeet
vanhojen taitojen ja tietojen kertaaminen		38., 41., 44.
		Koneet /työvälineet käyttö
ajankäyttö	käsityksiä valmistamisesta	39., 42., 45.
uusien taitojen oppiminen		
ongelmien ratkaiseminen		ajan riittäminen valmistuksessa
tiedon hakeminen	ajan käyttö	40., 43.
ratkaisujen arviointi tehdessä		
arviointi	arviointi	oma arviointi
		49., 53., 60.
oma arviointi		
tyytyväisyys omaan työhön	Käsityksiä arvioinnista	Tyytyväisyys omaan työhön/tavoitteet
opettajan arviointi		50., 55., 58.
ryhmän arviointi		Tuotteiden käyttö
	onnistuminen	48., 52., 56.
käsityön mukavuus		käsityön mukavuus
		47., 54., 59.
Mittaristo C: n operationalisoinnissa käytetyt kokonaisuudet		

7.4 Aineisto analysointi

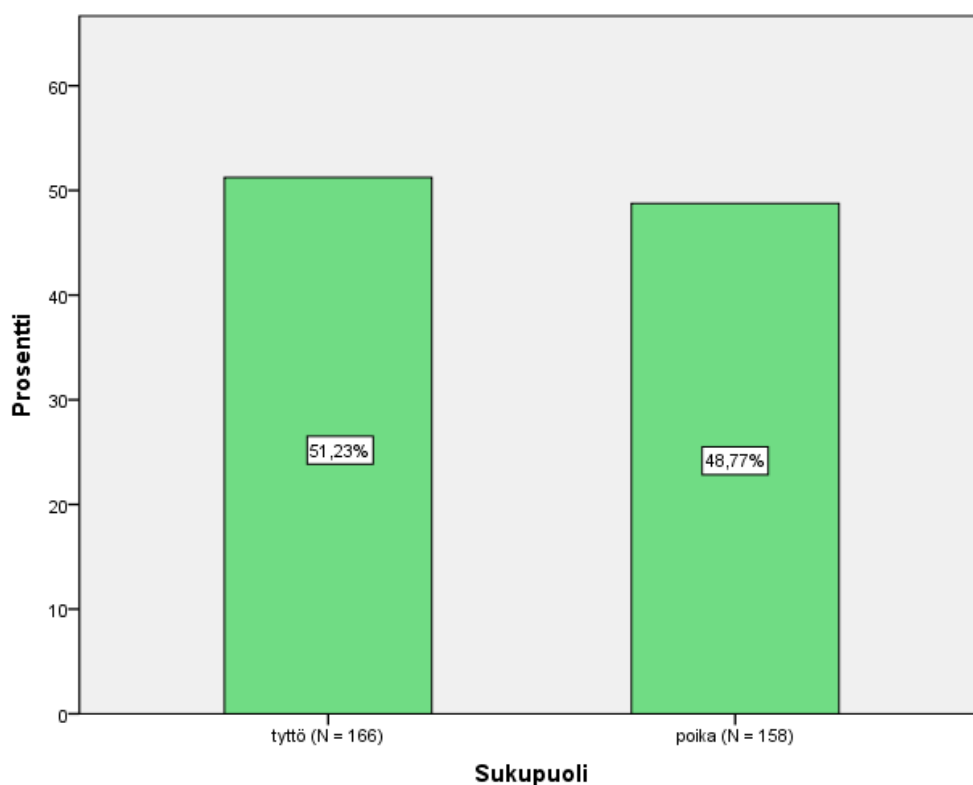
Aineisto analysoitiin kvantitatiivisesti käyttämällä apuna SPSS-ohjelman versiota 23. Ohjelmaan luotiin pohja analysointia varten ja sinne syötettiin oppilaiden taustatiedot ja heidän antamansa vastaukset. Mittariston B- osan aineistosta laskettiin vastausten prosenttiosuudet jokaiselle seitsemälletoista kysymykselle. Kysymykset jaettiin kolmeen osaan sen mukaan mitä käsityön osa-aluetta se mittasi. Osa-alue ideointi ja suunnittelu sisälsi 10 kysymystä, osa-alue valmistaminen 4 kysymystä ja arviointi 3 kysymystä.

Mittariston C-osan aineistoa käsiteltiin laskemalla keskiarvosummamuuttujia. Tämänlaisen keskiarvosummamuuttujan avulla voidaan tiivistää usean samankaltaista ominaisuutta mittaavan muuttujan sisältämä tieto yhteen muuttujaan (Nummenmaa, 2009, s.161). Reliabiliteetti kuvaa summamuuttujan luotettavuutta. Mittarin sisäistä yhtenäisyyttä voidaan arvioida Cronbachin alfan (α) avulla. (Metsämuuronen, 2006, s. 493–494.) Tämän tutkimuksen summamuuttujien muodostamisen taustalla on tutkimuksessa esitetty teoriatausta, koulukäsityötä koskeva aikaisempi tutkimus sekä kontekstia koskeva esiymmärrys. Summamuuttujia ei ole etsitty faktorianalyysien avulla, vaan ne on valittu keskenään korreloivista muuttujista. Tämän tutkimuksen aineiston perusteella väittämistä muodostettiin 12 keskiarvosummamuuttujaa. Näille summamuuttujille laskettiin SPSS:n avulla reliabiliteettikertoimet, jotka osoittivat summamuuttujien olevan sisällöllisesti yhteneväisiä. (Liite 3.) Kaikki käsiteltävät kysymykset olivat samalla 5-portaisella Likert-asteikolla. Osa kysymyksistä on kysytty käänteisessä muodossa, joten näiden väittämien vastausvaihtoehdot koodattiin käänteiseksi, vastaamaan myönteisiä väittämiä.

Yleisesti alfan alimman hyväksyttävän arvon katsotaan olevan 0,60. Mikäli tarkastelussa huomataan, että muuttujien joukossa on osio, jonka poisjättäminen nostaisi alfaa, osio kannattaa poistaa ja tehdä reliabiliteetin estimointi uudelleen. (Metsämuuronen, 2006, s. 497.) Tässä tutkimuksessa tehtiin näin. Summamuuttujia muodostettiin ensimmäisessä vaiheessa 12. Näistä 11 summamuuttujan Cronbachin alfan arvo oli yli 0,60, joten näitä voidaan pitää suhteelli-

sen luotettavina. Yhden summamuuttujan kohdalla ei edes osioiden poisjättäminen nostanut alfaa riittävälle tasolle, joten summamuuttuja oli hylättävä kokonaan. Tämä summamuuttuja oli Tehtävänannon rajausta. Näin saaduista 11 summamuuttujasta laskettiin prosenttiosuudet ja jokainen summamuuttuja käsiteltiin erikseen.

Aineiston vastausmatriisissa oli peruskoulun seitsemäsluokkalaisia yhteensä 324. SPSS -ohjelman frekvenssianalyysin avulla selvitettiin, että vastaajista tyttöjä oli 51,23% (n=166) ja poikia 48,77% (n=158). Kaikki vastaajat ilmoittivat sukupuolensa.



Kuvio 6. Kyselyyn vastanneiden oppilaiden (n=324) sukupuolijakauma.

8 Tutkimustulokset

Tässä kappaleessa esitetään tutkimustulokset. Ensimmäinen tutkimustehtävä oli etsiä vastausta siihen, mitkä kokonaisen käsityön osa-alueet toteutuivat alakoulun käsityön opetuksessa oppilaiden mielestä. Kysymyslomakkeella kysyttiin oppilaiden käsityksiä siitä, miten paljon käsityötunneilla on tehty kokonaiseen käsityöhön liittyvää toimintaa. Toisessa tutkimustehtävässä etsittiin vastausta siihen, että missä tutkittavissa kokonaisen käsityön osa-alueissa oppilaat ovat kokeneet onnistumisista ja missä vaikeuksista. Oppilaita pyydettiin vastaamaan siihen, miten he ovat kokeneet kokonaisen käsityön opiskelun koulussa. Opetuksen sisällöstä ideointi ja suunnittelu liittyvät kiinteästi toisiinsa vuoden 2004 opetussuunnitelman perusteissa, jonka mukaan tähän kyselyyn vastanneet oppilaat ovat opiskelleet. Tämän takia ideointiin ja suunnitteluun koskevat vastaukset analysoidaan samassa kappaleessa.

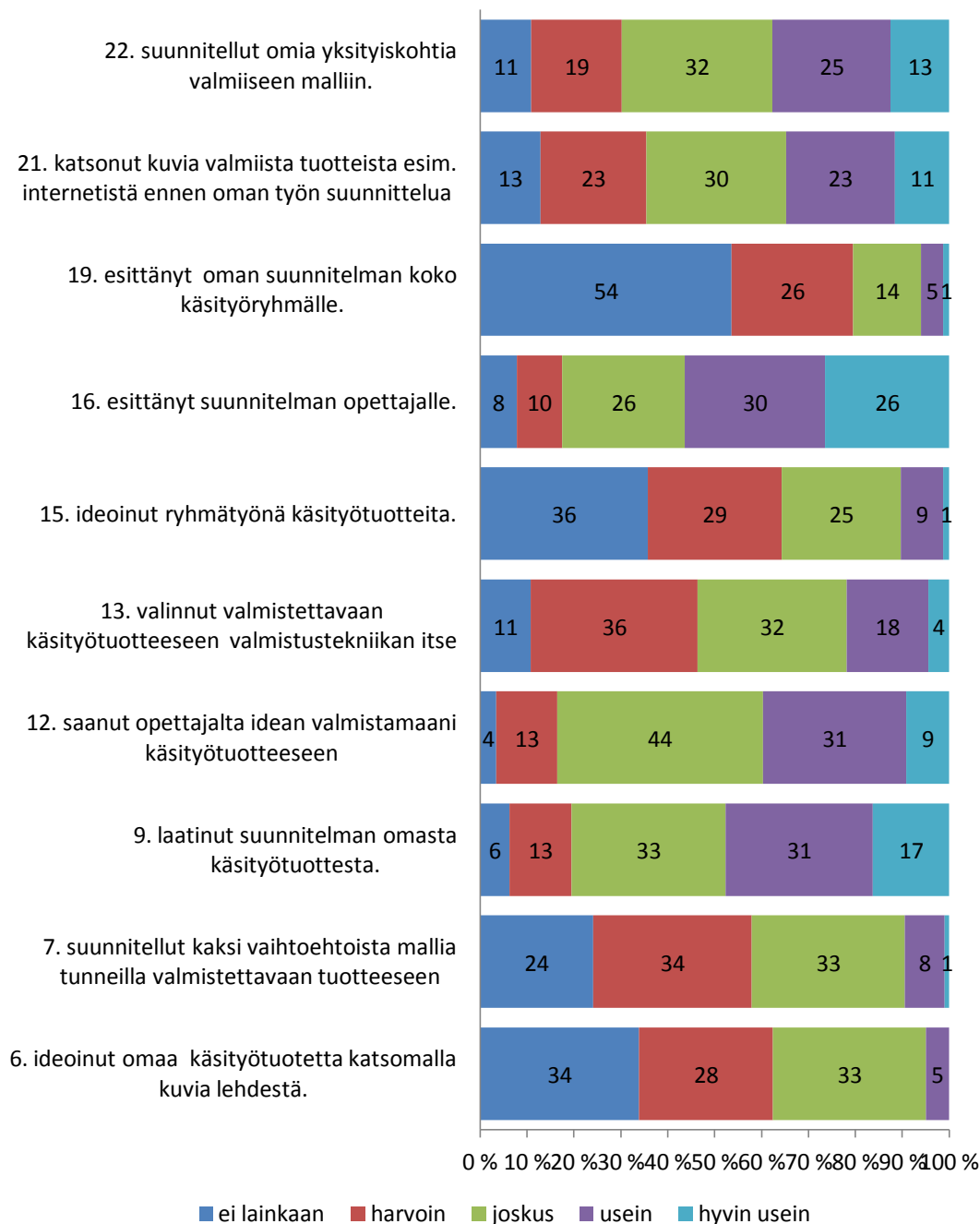
8.1 Ideoinnin ja suunnittelun toteutuminen alakoulun käsityössä

Ideoinnin ja suunnittelun toteutumista alakoulun käsitöissä kartoitettiin kymmenellä kvantitatiivisella väittämällä. Väittämät koskivat kokonaisen käsityöprosessin liittyvää ideointia ja suunnittelua. Kuviosta nähdään, että ideoinnin apuna valmiiden tuotekuvien katselua internetistä oli käyttänyt kolmannes (34%) oppilaista usein tai hyvin usein ja kolmannes joskus (30%). Lehdistä kuvia oli oppilaista kolmannes katsonut joskus (33%), hiukan alle kaksi kolmasosaa (62%) ei ole katsonut lainkaan tai ovat katsoneet harvoin. Tulos kertoo siitä, että ideoinnin apuna käytettävä tuotekuvien katselu internetistä on yleisempää, kuin niiden katselu lehdistä. Opettajalta ideointiin oli saanut apua usein tai hyvin usein 40% ja joskus 44% oppilaista, 17% oppilaista ei ollut saanut apua lainkaan tai harvoin.

Tuotteen suunnitteluun liittyviä kysymyksiä oli kuusi. Tuotteen suunnittelussa oppilaista lähes puolet (48%) olivat laatineet itse suunnitelman omasta käsityötuotteestaan usein tai hyvin usein, noin kolmannes (33%) joskus ja 19% vastasi

etteivät olleet laatineet sellaista lainkaan tai olivat laatineet harvoin. Tämän tuloksen mukaan siis oppilaista 80% on tehnyt jonkinlaisen suunnitelman alakoulussa valmistettavasta käsityötuotteesta.

Oppilas on ...



Kuvio 7. Ideoinnin ja suunnittelun toteutuminen alakoulun käsitöissä.

Tuotteen suunnittelun vaiheessa valmiina olevaan malliin omia yksityiskohtia oli suunnitellut hyvin usein tai usein 38% oppilaista. Kolmasosa oli suunnitellut joskus, ja harvoin tai ei lainkaan 20%. Tämä tulos kertoo ositetun käsityön olevan vielä yleisesti käytössä alakoulun käsitöissä. Opettajalle suunnitelmansa oli esitellyt yli puolet (56%) oppilaista usein tai hyvin usein, 26% oppilaista oli erittänyt suunnitelma joskus ja 18% harvoin tai ei ollenkaan.

Tuotteen valmistustekniikan valintaa kokevaan kysymykseen 11% oppilaista vastasi, ettei ollut valinnut valmistustekniikkaa itse lainkaan ja 36% oppilaista vastasi valinneensa itse valmistustekniikan vain harvoin. 32% oppilaista oli valinnut valmistustekniikan joskus, 18% usein ja 8% hyvin usein.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan käsityötunneilla ryhmässä tuotteita ollaan ideoitu vain vähän. Hiukan yli kolmannes (36%) ei ole ideoinut lainkaan ja alle kolmannes (29%) on ideoinut harvoin. Ainoastaan 10% oppilaista oli ideoinut ryhmässä usein tai hyvin usein. Oman suunnitelmansa käsityötuotteen valmistamisesta koko ryhmälle on esittänyt usein tai hyvin usein vain 6% vastaajista. 54% ilmoitti, etteivät olleet lainkaan esittäneet suunnitelmaa koko ryhmälle.

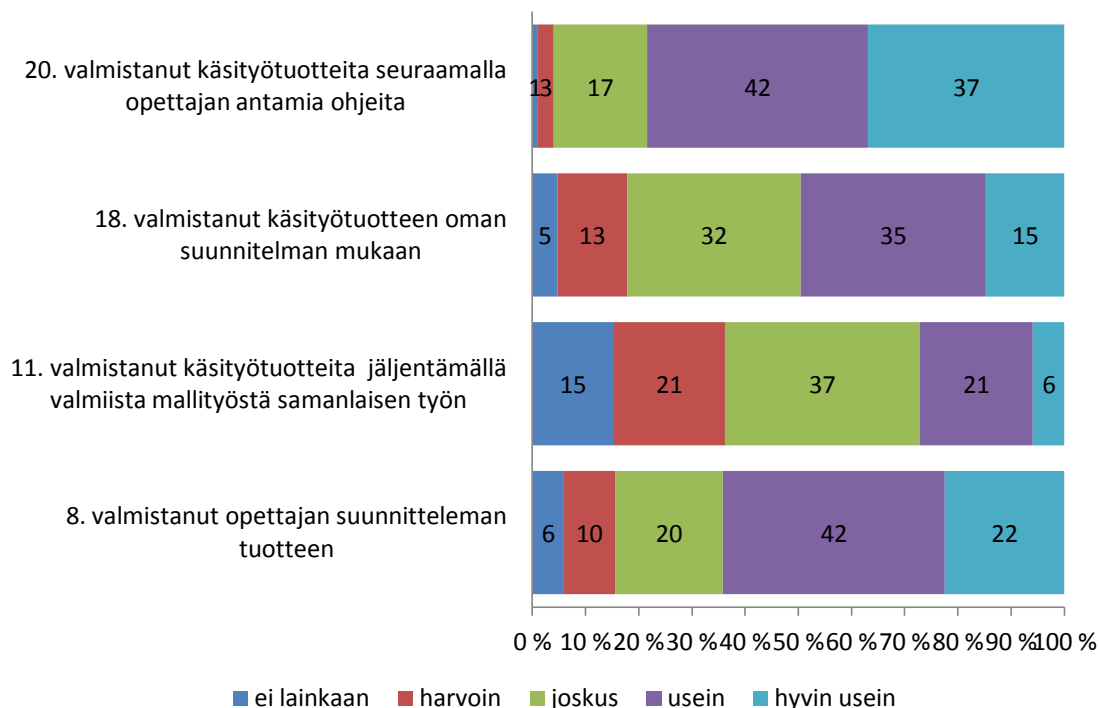
8.2 Käsityötuotteen valmistaminen alakoulun käsityössä

Kyselyssä oppilaita pyydettiin vastaamaan käsityötuotteen valmistamiseen liittyviin kysymyksiin. Oppilaiden mielestä he olivat valmistaneet tuotteita hyvin usein (37%) tai usein (42%) seuraamalla opettajan antamia ohjeita. Vain 17 % vastasi tähän kysymykseen, että oli valmistanut seuraamalla vain joskus ja 4%, että oli valmistanut harvoin tai ei lainkaan opettajan ohjeiden mukaan.

Oman suunnitelman mukaan tuotteen oli valmistanut hyvin usein 15% ja usein 35% oppilaista. 32% oppilaista oli valmistanut joskus ja 18% harvoin tai eivät ollenkaan. Tämä vastaus tukee suunnitelman laatimista koskevaa kysymystä, jo-

hon 80% oppilaista vastasi, että he ovat tehneet käsityötuotteesta suunnitelman.

Oppilas on ...



Kuvio 8. Käsityötuotteiden valmistaminen alakoulun käsitöissä.

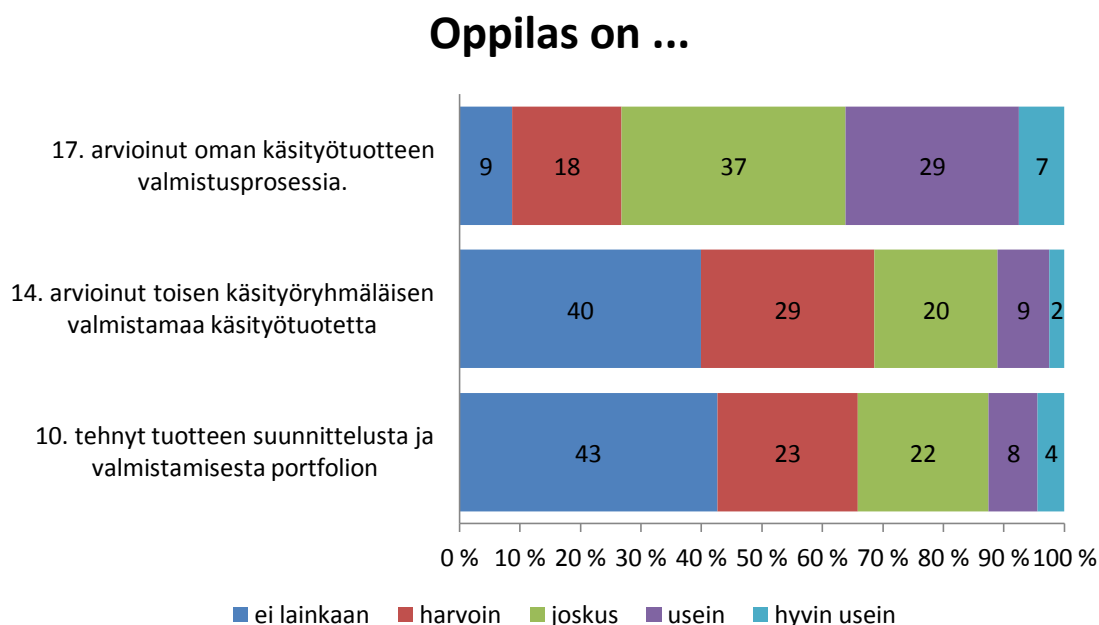
Valmiista mallityöstä jäljentämällä käsityötuotetta oli tehnyt hyvin usein vain 6% ja usein 21% oppilaista. Yli kolmasosa (37%) oppilaista oli näin tehnyt joskus, 21% oli tehnyt harvoin ja 15% ei ollut tehnyt lainkaan. Opettajan suunnittelemaa tuotetta käsityötunnilla oli valmistanut hyvin usein 22% oppilaista ja usein oli valmistanut 42%. Näin oli toiminut joskus 20% oppilaista ja 16% oppilaista oli tällaisen tuotteen valmistanut harvoin tai ei koskaan.

8.3 Oppilaan oma arviointi alakoulun käsityössä

Itse valmistamaansa käsityötuotteen valmistusprosessia oli arvioinut hyvin usein 7% oppilaista, 29% oli arvioinut usein ja 37% joskus. Oppilaista 18% olivat arvioineet harvoin ja 9% vastasi, etteivät olleet arvioineet lainkaan. Käsityö-

tuotteen arvioinnista kysyttiin myös sitä, miten usein oppilas oli arvioinut toisen oppilaan valmistamaa tuotetta. 11% oppilaista oli arvioinut toisen oppilaan työtä hyvin usein tai usein. 20% oppilaista oli arvioinut joskus, 29% oli arvioinut harvoin ja 40% oppilaista vastasi, etteivät olleet arvioineet lainkaan muiden töitä.

Arviointivälineenä käytettävää portfolioa koulukäsityön suunnittelusta ja valmistuksesta oli tehty vähäisesti. 43% oppilaista eivät olleet tehnyt sellaista lainkaan ja 23% prosenttia oli tehnyt harvoin. 22% oppilaista oli tehnyt portfolioon joskus, 8% oli tehnyt usein ja 4% hyvin usein.



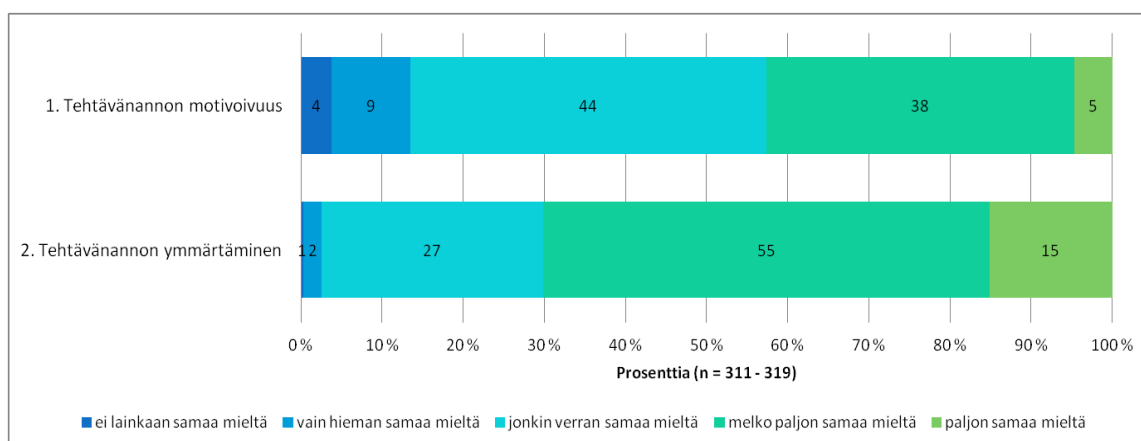
Kuvio 9. Oppilaan oma arviointi alakoulun käsitöissä

8.4 Käsityötuotteen ideointiin ja suunnittelun liittyvät onnistumiset ja vaikeudet

Toiseen tutkimuskysymykseen pyrittiin saamaan vastaus mittaamalla sitä, missä teorian pohjalta valituissa vaiheissa oppilaat kokevat onnistumisia tai vaikeuksia. Käsityön ideointiin ja suunnitteluun onnistumisiin ja vaikeuksiin suunnatut kysymykset koskivat tehtävänantoa, sen motivoivuutta ja selkeyttä, ideoinnin aloittamista, ja suunnittelulle annetun ajan riittämistä. Kuvioissa 5. ja 6. on esi-

tetty näiden muuttujien jakautuminen vastausvaihtoehtojen prosentuaalisten määrien mukaan.

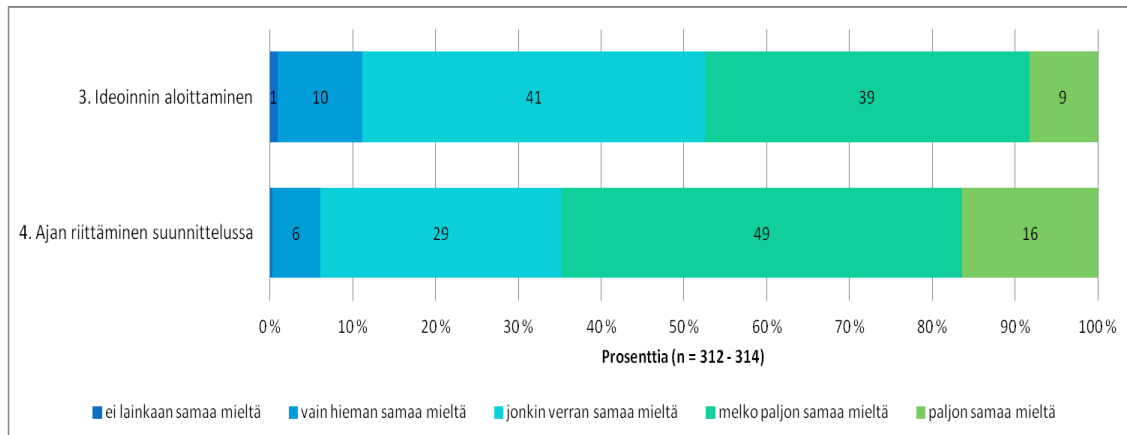
Tehtävänantojen motivoivuutta -muuttujaan 43% oppilaista vastasi olevansa paljon tai melko paljon sitä mieltä, että tehtävät ovat motivoivia. 44% oppilaista oli jonkin verran samaa mieltä, ja 13% vastaajista oli vain hieman tai ei lainkaan sitä mieltä, että tehtävänannot motivoivat koulukäsityön suunnitteluun. Tehtävänannon ymmärtämistä ja selkeyttä -muuttujaan vastattaessa 15% oppilaista oli paljon sitä mieltä, että ymmärsivät tehtävänannot hyvin. 55% oppilaista oli melko paljon ja 27% jonkin verran sitä mieltä, että olivat ymmärtäneet tehtävänannot. Vain 3% oppilaista oli vain hieman tai ei lainkaan samaa mieltä siitä, että ymmärsivät tehtävänannot hyvin.



Kuvio 10. Tehtävänannon motivoivuus ja ymmärtäminen.

Ideoinnin aloittamisen -muuttujan vastauksissa kävi ilmi, että tehtävänannon saamisen jälkeen ideoinnin aloittamisen koki helpoksi 9% oppilaista. 39% oppilaista oli melko samaa mieltä, että ideointi oli helppo aloittaa. Suurin osa oppilaista (41%) vastasi olevansa jonkin verran sitä mieltä, että ideoinnin aloittaminen oli helppoa. Vain hieman samaa mieltä siitä, että ideoinnin aloittaminen oli helppoa oli 10% oppilaista ja oppilaista yksi prosentti vastasi, ettei heidän mielestään aloittaminen ollut helppoa.

Ajan riittäminen suunnittelussa -muuttujaan vastasi 65% oppilaista olevansa paljon tai melko paljon sitä mieltä, että suunnittelulle annettu aika riitti. 29% oppilaista oli asiasta jonkin verran samaa mieltä. Vain hieman samaa mieltä tai ei lainkaan samaa mieltä ajan riittämisestä oli 6% oppilaista.



Kuvio11. Ideoinnin aloittaminen ja ajan riittäminen suunnittelussa.

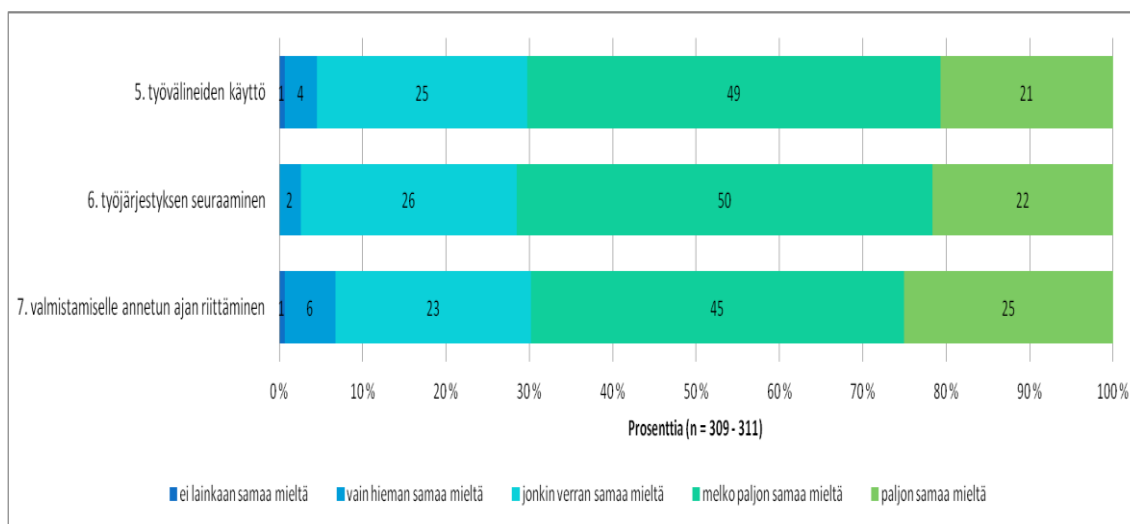
8.5 Käsityötuotteen valmistamiseen liittyvät onnistumiset ja vaikeudet

Käsityötuotteen valmistamiseen liittyvät kysymykset koskivat työvälineiden käytämisen osaamista ja työohjeiden seuraamista sekä valmistukseen annetun ajan riittämistä. Kuviossa 7. on esitetty näiden muuttujien jakautuminen vastausvaihtoehtojen prosentuaalisten määrien mukaan.

Työvälineiden käyttöön ja työjärjestyksen seuraamista koskeviin kysymyksiin vastattiin melko yhteneväisesti. Vastausten mukaan 21% oppilaista oli paljon samaa mieltä siitä, että osasi käyttää työvälineitä ja 49% oppilaista vastasi olevansa melko paljon samaa mieltä asiasta. 25% oppilaista oli jonkin verran samaa mieltä työvälineiden käytön osaamisesta. Viisi prosenttia oppilaista vastasi olevansa vain hieman tai ei lainkaan sitä mieltä, että osaavat käyttää työvälineitä. Työjärjestyksen seuraaminen -muuttujaan 22% oppilaista vastasi olevansa paljon sitä mieltä, että seuraa työjärjestystä. Puolet (50%) oppilaista vastasi olevansa melko paljon samaa mieltä työjärjestyksen seuraamisesta. 26% oppilaista vastasi olevansa jonkin verran samaa mieltä asiasta. Vain kaksi prosent-

tia oppilaista vastasi olevansa vain hieman samaa mieltä siitä, että osaavat seurata työjärjestystä.

Valmistamiselle annetun ajan riittäminen -muuttujaan 25% oppilaista vastasi annetun ajan riittävän hyvin. 45% vastasi olevansa melko paljon sitä mieltä, että aika riitti. Jonkin verran samaa mieltä, valmistamiselle annetun ajan riittämisestä oli 23% oppilasta. Loput 7% olivat vain hieman tai ei lainkaan samaa mieltä valmistamiseen annetun ajan riittämisestä.



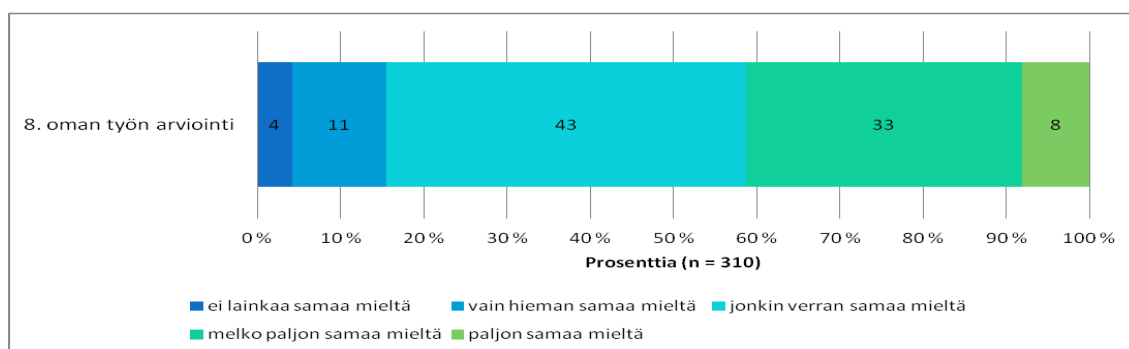
Kuvio 12. Työvälineiden käyttö, työjärjestysten seuraaminen ja valmistamiselle annetun ajan riittäminen.

8.6 Valmiin käsityötuotteen omaan arviointiin ja käyttöön liittyvät onnistumiset ja vaikeudet

Käsityötuotteen arviointi -muuttuja perustui oppilaan oman arvioinnin tekemisen helpouteen. Käsityötuotteen onnistumista kartoitettiin kahdella muuttujalla, onnistumisella suhteessa omiin tavoitteisiin ja sillä tuleeko käsityötuotteesta miellyttävä ja tuleeko se otettua käyttöön. Käsitöiden mukavuus -muuttujan kysymykset koskivat koko käsityöoppiainetta. Kuvioista 8., 9. ja 10. selviää näiden

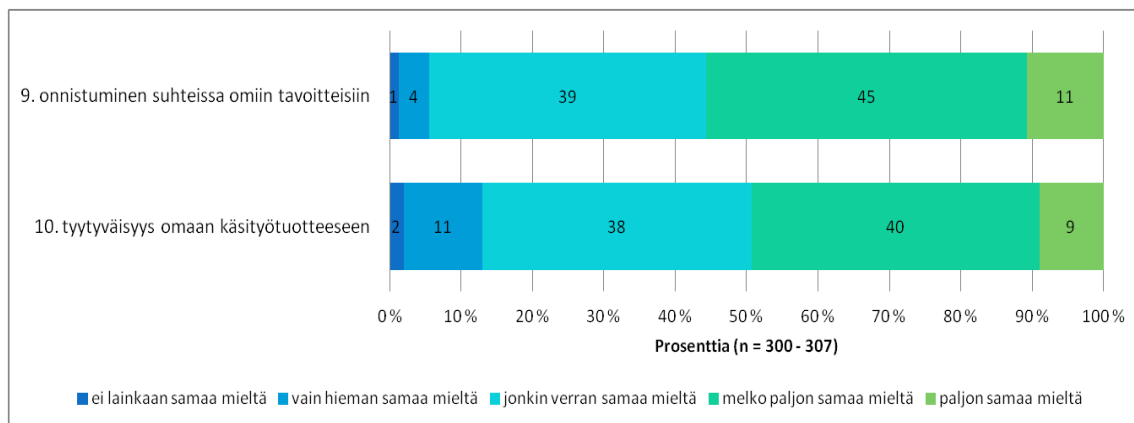
muuttujien jakautuminen vastausvaihtoehtojen prosentuaalisten määrien mukaan.

Oman työn arvioinnin koki helpoksi vain 8% oppilaista. 33% oppilaista oli melko paljon sitä mieltä, että omaa työtä on helppo arvioida. Oppilaista 43% vastasi olevansa vain jonkin verran samaa mieltä siitä, että arviointi oli helppoa. 11% oppilaista oli vain hieman samaa mieltä arvioinnin helppoudesta. 4% oppilaista vastasi etteivät ole lainkaan sitä mieltä, että oman työn arviointi oli helppoa.



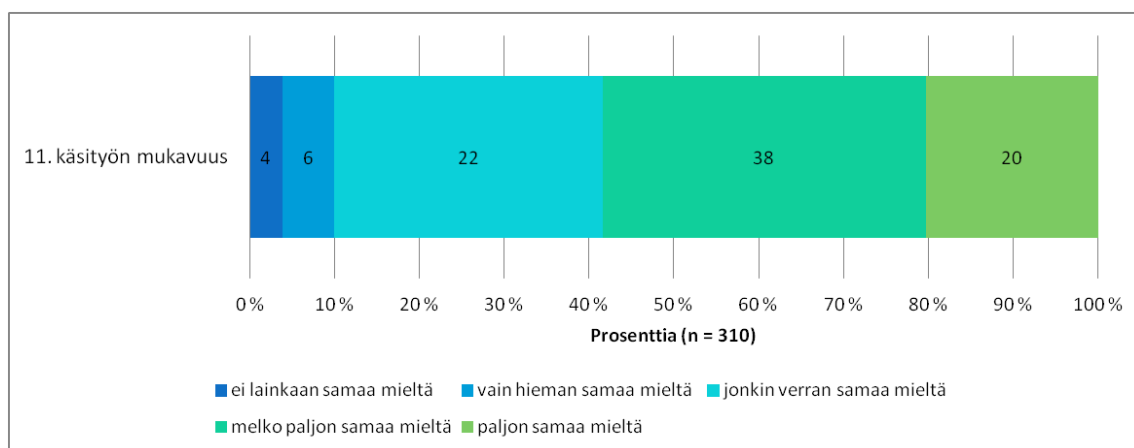
Kuvio 13. Oman työn arviointi.

Käsityötuotteen onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin -muuttujan vastaus-
ten perusteella 11% oppilaista oli paljon sitä mieltä, että he onnistuivat hyvin
suhteessa omiin tavoitteisiinsa. 45% oppilaista vasta olevansa asiasta melko
paljon samaa mieltä. Jonkin verran samaa mieltä käsityötuotteen onnistumises-
ta suhteessa omiin tavoitteisiinsa oli 29% oppilaista. 5% oppilaista vastasi ole-
vansa vain hieman tai ei lainkaan sitä mieltä, että onnistuivat suhteessa itse
asettamiinsa tavoitteisiin. Käsityötuotteen miellyttävyyttä ja sen käyttöönottoa
kysyttäessä 9% oppilaista vastasi olevansa paljon sitä mieltä, että tuotteet olivat
miellyttäviä ja ne tulivat otettua käyttöön. 40% oppilaista vastasi olevansa asias-
ta melko paljon samaa mieltä. Jonkin verran samaa mieltä käsityötuotteen käyt-
töönnotosta ja miellyttävyydestä oli 38% oppilaista. 13% oppilaista vastasi, että
olivat vain hieman tai ei lainkaan sitä mieltä, että käsityössä tekemät tuotteet
olivat miellyttäviä tai ne tulivat otettua käyttöön.



Kuvio 14. Onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin ja tyytyväisyys omaan käsityötuotteeseen.

Koko koulukäsityö oppiaineen mukavuutta kysyttäessä 20% oppilasta vastasi olevansa paljon sitä mieltä, että käsityö on koulussa mukavaa. 38% oppilaista oli melko paljon samaa mieltä. Oppilaista 22% vastasi olevansa jonkin verran sitä mieltä, että käsityö on koulussa mukava oppiaine. 6% oppilaista vastasi olevansa vain hieman ja 4% ei lainkaan samaa mieltä siitä, että koulussa käsityö on mukavaa.



Kuvio 15. Käsityöoppiaineen mukavuus.

9 Tulosten tarkastelu

Tässä luvussa esitellään keskeiset tutkimustulokset ja tutkitaan niitä teoreettisessa viitekehyksessä. Alaluvuissa 10.1, 10.2 ja 10.3 vastataan kysymykseen, joka koskee oppilaiden mielipidettä tutkittavien kokonaisen käsityön osa-alueiden toteutumista alakoulun käsityössä. Näitä tuloksia on lisäksi verrattu Opetushallituksen teettämään *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla* -tutkimuksen käsityön tuloksiin. (Hilmoila, 2011a, s. 175.) Vertailussa täytyy kuitenkin ottaa huomioon tutkimusten tutkimusjoukon ero. Opetushallituksen tutkittavan oli peruskoulun päättäviä oppilaita, kun taas tämän tutkimuksen aineisto kerättiin seitsemännien luokan aloitavilta oppilaista ja tutkimuksen kohteena oli alakoulun käsityö. Vertailu on tehty suuntaa antavassa merkityksessä. Alaluvuissa 10.4, 10.5 ja 10.6 vastataan kysymykseen, joka selvitti missä tutkittavissa kokonaisen käsityön osa-alueissa oppilaat ovat kokeneet onnistumisia ja missä vaikeuksia alakoulun käsityön opiskelussa.

9.1 Ideoinnin ja suunnittelun toteutuminen alakoulun käsityössä

Tämän tutkimuksen perusteella internetin käyttö inspiraation lähteenä on yleisempää kuin lehtien katsominen. Tärkeää on kuitenkin, että ideoinnin apuna käytetään jotain apumateriaalia. Pöllänen ja Kröger (2006) tuovat esille sen, miten varsinkin vasta-alkajalle on tärkeää, että hänellä on selkeä käsitys siitä mihin ollaan ryhtymässä. Usein hän tarvitsee tuekseen esimerkkejä valmiista tuotteista, joko kuvina tai konkreettisina tuotteina. Pöllänen ja Kröger (2004, s. 163) tuovat lisäksi esille sen, että inspiraatiota voidaan hakea kuvien ja muun kirjallisen aineiston lisäksi musiikista, retkistä ja vierailuista.

Opettajan apu ideoinnissa on tämän tutkimuksen mukaan ollut suurta. Opettajalta idean valmistettavaan käsityötuotteeseen oli saanut usein tai hyvin usein 40% ja joskus 44% oppilaista. Saman suuntainen tulos saatiin Opetushallituksen teettämässä 9. luokkalaisille tehdyssä *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arvioinnissa*. Siinä tulosten mukaan 38% oppi-

laista oli saanut opettajalta idean käsityötuotteeseen usein tai hyvin usein. Lisäksi vielä 36% oppilaista vastasi saaneensa ideointiin apua joskus. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Opettajan apu ideoinnin käynnistämisessä ja suunnittelun edetessä onkin välttämätöntä varsinkin, jos tuntuu, ettei oppilas pääse ideoinnissa alkuun. Kokko ym. (2014) kirjoittavatkin, että opettajan tulee olla vuorovaikutuksessa oppilaiden kanssa ja rohkaista oppilaita koko ideoinnin ja suunnittelun aikana. (Kokko, ym., 2014, s. 93.)

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan tuotteen suunnittelussa oppilaista lähes puolet (48%) ovat laatineet suunnitelman käsityötuotteestaan usein tai hyvin usein. Vuonna 2011 tehdyssä *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi* -tutkimuksessa usein tai hyvin usein oman suunnitelman käsityötuotteesta oli laatinut 38% oppilaista. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Näyttää siis siltä, että oppilaiden oma suunnittelu on lisääntynyt tästä vuoden 2011 tutkimuksesta. Jo perusopetuksen opetussuunnitelmaan 2004 onkin kirjattu käsityön keskeisinä oppimistavoitteina olevan mm. kasvattaa oppilaan vastuuntuntoa omasta työstään ja materiaalien käytöstä ja arvostaman, sekä suhtautumaan kriittisesti ja arvioiden omiin valintoihin. Lisäksi tavoitteiden mukaan käsityö oppiaineen tehtävänä on ohjata oppilasta pitkäjänteiseen ja suunnitelmalliseen työskentelyyn. (POPS, 2004). Pöllänen & Kröger (2004) tuovat lisäksi esille sen, että teknistä ja visuaalista suunnittelua pidetään käsityöprosessin keskeisempänä vaiheena. Tällöin oppilaat tekevät kokeiluja, ratkovat ongelmia ja hakevat lisää tietoa ja arvioidaan omia ratkaisuja. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162; Lindfors, 1991, s. 93–102.) Tekninen suunnittelu voi olla kuitenkin oppilaille vaikeaa. He eivät välttämättä tiedä tarjolla olevista mahdollisuuksista ja tarvitsevat tässä vaiheessa yleensä opettajan tukea. Opettajan haasteena on tässä vaiheessa pohtia, miten tukea suunnittelussa oppilasta niin, että tuotteeseen halutut ominaisuudet pystytään toteuttamaan.

Suunnittelussa valmiina olevaan malliin omia yksityiskohtia oli suunnitellut hyvin usein tai usein 38% oppilaista. Kolmasosa oli suunnitellut joskus, ja harvoin tai ei lainkaan 20%. Tämä antaa viitteitä siihen suuntaan, että käsityön opettamisessa käytetään vielä jonkin verran sellaista ositettua käsityötä, jossa oppilaat saavat opettajalta valmiin malliin ja johon suunnitellaan omia muutoksia. Karis-

ton (2016) pro gradu-tutkielman tulosten mukaan hänen haastattelemastaan kuudesta yläkoulun tekstiilikäsityönopeettajasta osa olikin sitä mieltä, että on perusteltua opettaa ositettua käsityötä silloin kun käsityötekniikan opetus on käsityön valmistamisen ensisijainen tarkoitus. Myös Kojonkoski-Rännäli (1995, s. 98–101) ja Lepistö (2004, s. 39) pitävät ositetun käsityön käyttöä perusteltuna koulukäsityössä silloin, kun siinä kehitetään oppilaan motorisia valmiuksia tai opetetaan teknisiä taitoja. He painottavat näiden molempien taitojen olevan edellytyksenä, jotta kokonaisen käsityöprosessin onnistuminen toteutuisi. Uuden perusopetuksen opintosuunnitelman 2014 mukaan käsityön lähtökohta koulukäsityössä tulisi kuitenkin olla muu kuin tekniikka, materiaali tai työväline (POPS, 2014). Näin ollen oppilaalla tulisi olla mahdollisuus valita häntä kiinnostava ratkaisu. Tuotteen suunnitteluvaiheeseen pitäisi sisältyä näin ollen tutustumista erilaisiin mahdollisuuksiin työstää materiaalia tai käyttää eri tekniikoita. Kojonkoski-Rännäli (2010) tuo myös esiin sen, että vaikka haasteita kokonaisen käsityön opettamisessa alakoulussa on, ei ideointia ja suunnittelua saa unohtaa. Opetuksen tulee olla luovuuteen ja ongelmanratkaisuun painottuvaa koko perusopetuksen ajan. (Kojonkoski-Rännäli, 2010.)

Oppilaan mahdollisuutta tuotteen valmistustekniikan valitsemiseen oli ollut harvalla. 47% oppilaista vastasi valinneena valmistustekniikan harvoin tai ei lainkaan. Lindforsin (1991) mukaan tekninen suunnittelu sisältää tehtävään valmistautumisen, tiedon hankinnan, valmistusteknisiin kysymyksiin ratkaisun hakemisen ja teknisistä ominaisuuksista päättämisen. (Lindfors, 1991, s. 93–102.) Oppilaat kokevat usein koko teknisen suunnittelun hankalaksi. Opettajalla onkin tässä vaiheessa tärkeä rooli olla tukemassa oppilasta suunnittelussa niin, että halutut ominaisuudet saadaan toteutettua tuotteeseen olemassa olevien tekniikkojen avulla. (Kokko, ym., 2014, s. 93.) Hilmola (2011b, s.147) korostaakin, että oppilaan tukeminen tulisi tapahtua enemmänkin epäsuorasti, jolloin oppilas itse löytäisi tekniikoiden tuomat mahdollisuudet, eikä saa niitä opettajalta valmiina.

Tuotteen suunnittelun vaiheessa yli puolet (56%) oppilaista on esittänyt suunnitelman opettajalle usein tai hyvin usein. Opetushallituksen *Perusopetuksen muusiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla* tutkimuk-

sessä 41% vastaajista vastasi esittäneensä suunnitelman opettajalle usein tai hyvin usein. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Näiden vastausprosenttien erot ovat linjassa sen kanssa, miten paljon oppilaat vastasivat laatineensa käsityötuotteista suunnitelmia. Kun suunnitelmien tekeminen on lisääntynyt, myös niiden esittäminen opettajalle on lisääntynyt.

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan käsityötunneilla ryhmässä tuotteita ollaan ideoitu vain vähän. Hiukan yli kolmannes (36%) ei ole ideoinut lainkaan ja alle kolmannes (29%) on ideoinut harvoin. Oman suunnitelmansa käsityötuotteen valmistamisesta koko ryhmälle on esittänyt usein tai hyvin usein vain 6% vastaajista. 54% ilmoitti, etteivät olleet lainkaan esittäneet suunnitelmaa koko ryhmälle. Vastaukset olivat yhteneväisiä vuoden 2011 Opetushallituksen teettämän *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla* -tutkimuksen kanssa. Tällöin kokonaisuudessaan tutkimustulokset antoivat viitteitä siihen, ettei ryhmätyötä käytetty kovinkaan paljon käsityön opetuksessa. Silloin ryhmätyönä käsityötuotteita oli ideoinut usein tai hyvin usein vain 11%. Eniten tähän kysymykseen vastattiin, ettei oltu ideoitu lainkaan (36%) tai harvoin (28%). Eikä omaa suunnitelmaansa koko luokalle ollut esittänyt lainkaan 61% oppilaista ja sellaisen oli esittänyt harvoin 18% oppilaista. Ainoastaan 6% vastasi esittäneensä usein tai hyvin usein. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Jo vuoden 2004 opetussuunnitelman perusteissa tavoitteiden mukaan käsityö oppiaineen tehtävänä oli ohjata oppilasta pitkäjänteiseen ja suunnitelmalliseen työskentelyyn, sekä itsenäisesti, että ryhmässä toimien. (POPS, 2004.) Tämä tavoite ei kuitenkaan näytä toteutuneen oppilaiden mielestä käsityön opiskelussa ryhmätyöskentelyn osalta.

9.2 Valmistamisen toteutuminen alakoulun käsityössä

Oppilaiden mielestä he olivat valmistaneet tuotteita hyvin usein tai usein (59%) seuraamalla opettajan antamia ohjeita. Vain 17 % vastasi tähän kysymykseen, että oli valmistanut seuraamalla vain joskus ja 4%, että oli valmistanut harvoin tai ei lainkaan. Tämä tulos kertoo, että oppilaiden mielestä alakoulussa käsityön opiskelu on usein opettajajohtoista. Tämä tulos on samansuuntainen Opetushallituksen teettämän *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppi-*

mistulosten arviointi 9.vuosiluokalla-tutkimuksen kanssa. Sen mukaan useimmat oppilaat olivat vastasivat valmistaneensa käsityötuotteita seuraamalla opettajan antamia työohjeita. Prosentuaalisesti 55% oppilaista vastasi tehneensä näin usein tai hyvin usein. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Opettajan toiminta saakin olla tärkeässä roolissa käsityön valmistusvaiheessa, mutta jo alakoulun 5. ja 6. vuosiluokilla erilaisten työohjeiden ja työjärjestysten laatiminen löytyy käsityön yhteisistä sisällöistä keskeisenä sisältönä. (POPS, 2004.) Opettajien tulisi antaa enemmän vastuuta oppilaille tuotteiden valmistamisessa. Oma suunnitelmaansa seurattaessa oppilas oppii lisäksi oma-aloitteisuutta, ongelmanratkaisukykyä ja vanhan ja uuden tiedon yhdistämistä. Myös oman toiminnan aikatauluttaminen ja organisoinnin oppiminen lisääntyvät valmistuksen aikana. (Kojonkoski-Rännäli, 2006b, s. 113–114).

Oman suunnitelman mukaan tuotteen oli valmistanut hyvin usein tai usein 50% oppilaista. 32% oppilaista oli valmistanut joskus ja 18% harvoin tai eivät ollenkaan. Tässä tutkimuksessa oppilaiden mielestä käsityötuote ollaan valmistettu oman suunnitelman mukaan useammin kuin mitä Opetushallituksen vuonna 2011 teettämän *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla* -tutkimuksen tuloksista tuli esille. Silloin 42% oppilaista vastasi valmistaneensa hyvin usein tai usein, 33% vastasi valmistaneensa joskus ja 25% harvoin tai ei lainkaan. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Yhtenä syynä oman suunnitelman mukaan tehtyjen tuotteiden valmistamiseen on varmaan aikaisemmin todettu käsityötuotteiden suunnittelun lisääntyminen.

Valmiista mallityöstä jäljentämällä käsityötuotetta oli tehnyt hyvin usein tai usein 27% oppilaista. Yli kolmasosa (37%) oppilaista oli näin tehnyt joskus, 36% oli tehnyt harvoin tai ei ollut tehnyt näin lainkaan. Opettajan suunnittelemaa tuotetta käsityötunnilla oli valmistanut hyvin usein tai usein 64% oppilaista. Näin oli toiminut joskus 20% oppilaista ja 16% oppilaista oli tällaisen tuotteen valmistanut harvoin tai ei koskaan. Näihin kysymyksiin tulleet vastaukset ovat saman suuntaisia, kuin suunnittelua koskevassa kysymyksessä, jossa kysyttiin oppilaiden valmiiseen malliin yksityiskohtien suunnittelusta. Valmiiseen malliin oli suunnitellut yksityiskohtia 70% oppilaista joskus, usein tai hyvin usein. Tämä tu-

los antaa lisää vahvistusta sille, että alakoulun käsityö valmistuksessa käytetään vielä ositettua käsityötä. Tämän tutkimuksen tulokset olivat samansuuntaiset *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla* -tutkimuksen tulosten kanssa., jossa 36% oppilaista vastasi valmistaneensa hyvin usein tai usein käsityötuotteita valmista mallityötä jäljentämällä. Suunnilleen saman prosenttiosuus (37%) vastasi tehneensä näin joskus ja 27% vastasi tehneensä jäljentämällä harvoin tai etteivät olleet tehneet näin ollenkaan. Opettajan suunnittelemaa tuotetta oli valmistettu hyvin usein tai usein 40% ja joskus 36%. (Hilmola, 2011a, s. 175.) Myös muissa tutkimuksissa on todettu tämän suuntainen opettajajohtoinen käsityöopetus. Opettajille tai opettajaopiskelijoille suunnatuissa kyselyissä esimerkiksi Kokko ym. (2014) saivat tulokseksi sen, että opettajaopiskelijat olivat kyllä sisäistäneet kokonaisen käsityöprosessin ja toteuttivat sitä, mutta kokivat esimerkiksi suunnittelun opettamisen haastavaksi. (Kokko ym., 2014, s. 81–95.) Annika Kariston (2016) tutkimuksen mukaan taas osa opettajista piti ositetun käsityön opettamista tekniikka harjoittelujen kannalta aivan perusteltuna. (Karisto, 2016, s. 93.)

9.3 Oppilaan oman arvioinnin toteutuminen alakoulun käsityössä

Tämän tutkimuksen tulosten mukaan 64% oppilaista ei ollut arvioinut omaa käsityön valmistusprosessia kuin joskus, harvoin tai ei lainkaan. Oma arviointi kuului olennaisena osana kokonaisen käsityöprosessin. Lisäksi oman työn arviointi on jo mainittu vuodesta 2004 voimassa olleissa opetussuunnitelman perusteissa. (POPS, 2004.) Arvioinnissa tulisi palata eri valmistusvaiheiden kautta ideointiin ja suunnitteluun saakka. Arvioinnin tulisi sisältää sekä tuotteen, että prosessin arvioinnin lisäksi oman toiminnan, minäkuvan ja taitojen kehittymisen reflektointia. (Pöllänen & Kröger, 2006, s. 88.) Arvioinnin määrä on hieman lisääntynyt vuoden 2011 Opetushallituksen teettämän *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9.vuosiluokalla* -tutkimuksen tuloksista. Silloin 69% oppilaista vastasi etteivät olleet arvioineen omaa käsityön valmistusprosessia kuin joskus, harvoin tai ei lainkaan. (Hilmola, 2011a.) Tämän tutkimuksen mukaan koulussa arviointivälineenä käytettävää portfolioa koulukäsityön suunnittelusta ja valmistuksesta oli tehty vähäisesti. 66% oppilaista eivät olleet tehnyt sellaista lainkaan tai olivat tehneet sellaisen harvoin ja 12%

olivat käyttäneet portfoliotyöskentelyä käsitöissä usein tai hyvin usein. Portfoliotyöskentelyn lisääminen auttaisi käsityöprosessin arviointia. Oppilaan dokumentoidessa työskentelynsä hän samalla kiinnittäisi enemmän huomiota omaan toimintaansa.

Käsityötuotteen arvioinnista kysyttiin myös sitä, miten usein oppilas oli arvioinut toisen oppilaan valmistamaa tuotetta. 11% oppilaista oli arvioinut toisen oppilaan työtä hyvin usein tai usein. 20% oppilaista oli arvioinut joskus ja 69% vastasi, että oli arvioinut harvoin tai ettei ollut arvioinut lainkaan. Oppilaan oman työn arvioimisen ja arvostamisen lisäksi opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2004) oppilaan tavoitteena on myös muiden töiden arvioiminen ja arvostaminen. Perusopetuksen tulee tukea oppilaiden yhteisöllisyyttä. Ryhmän jäsenenä toimiminen ja muiden huomioon ottaminen kuuluu keskeisesti koko peruskoulun tavoitteisiin. (POPS, 2014.)

9.4 Ideoinnissa ja suunnittelussa kohdattujen onnistumisten ja vaikeuksien tarkastelu

Käsityön ideointiin ja suunnitteluun onnistumisiin ja vaikeuksiin suunnatut kysymykset koskivat tehtävänantoa, sen motivoivuutta ja selkeyttä, ideoinnin aloittamista, ja suunnittelulle annetun ajan riittämistä. Tehtävänantojen motivoivuutta kysyttäessä oppilaista 43% olivat paljon tai melko paljon sitä mieltä, että tehtävänannot ovat motivoivia. 44% vastasi olevansa asiasta jonkin verran samaa mieltä. Koulukäsityössä motivoiva tehtävä on erittäin tärkeä. Pöllänen ja Kröger (2004, s.166) nostavat esille sen, että on tärkeää saada opetukseen mukaan oppilaan kannalta haastavia ja mielekkäitä tehtäviä. Tämänlaiset tehtävät motivoivat ideointiin ja tuotesuunnitteluun. Marja-Leena Rönkkö (2011) lisää tutkimuksessaan tulleen esille se, että koulukäsitöissä tehtävien tuotteiden tulisi olla ajankohtaisia ja niillä tulisi olla lapsille ja nuorille merkitystä. (Rönkkö, 2011, s. 135.) Lisäksi oppilaiden mukaan ottaminen jo ideoinnin lähtökohdan ja suunnittelutehtävän päättämisessä sitouttaa heidät aiheeseen. (Seitamaa-Hakkarainen ym., 2001, s. 181–202; Hakkarainen ym., 2004.) Suunnittelun etenemisen onnistumisessa oppilaan sisäinen motivaatio on keskeisessä asemassa. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, s. 23) korostavatkin miten hyvin rakennet-

tu, rajattu tehtävä auttaa motivoinnissa. Tämän tutkimuksen vastaajista yli puolet kokivat etteivät tehtävänannot olleet motivoivia, joten tästä voisi tehdä varovaisen tulkinnan, että motivoivien tehtävin käyttö lisäisi käsityön kiinnostavuutta ja onnistumisen tunteita.

Tehtävänannot ymmärrettiin tämän tutkimuksen mukaan hyvin. 70% vastanneista olivat paljo tai melko paljon sitä mieltä, että ymmärsivät tehtävät. Vain 3% vastasi olevansa hieman tai ei lainkaan samaa mieltä. Selkeä tehtävänanto onkin tärkeää, jotta ideointi käynnistyy. Pöllänen ja Kröger (2006, s. 87) tuovatkin esille sen, miten varsinkin vasta-alkajalle on tärkeää, että hänellä on selkeä käsitys siitä mihin ollaan ryhtymässä. Usein hän tarvitsee tuekseen esimerkkejä valmiista tuotteista, joko kuvina tai konkreettisina tuotteina. Myös materiaaleihin ja tekniikoihin pitäisi pystyä tutustumaan konkreettisesti, jotta tehtävänanto selkeytyisi. Tutkimuksessa kysyttiin myös ideoinnin aloittamisen käynnistymisestä. Tähän saatiin suurin vastausprosentti (41%) vaihtoehtoon, jonkin verran samaa mieltä. Seuraavaksi vastattiin 39%:n verran, melko paljon samaa mieltä. Tämä antaa viitteitä siihen, että ideoinnin aloittamisen käynnistyminen koettiin jonkin verran hankalaksi. Opettajan rooli ideoinnin käynnistymisen tukijana onkin suuri. Apuna tässä voidaankin käyttää monipuolisesti erilaisia keinoja. Pöllänen ja Kröger (2004, s. 163) esittävät, että inspiraation lähteinä voidaan käyttää aktiivointivaiheessa kuvien ja kirjallisen aineiston lisäksi musiikkia, retkiä ja vierailuja. Ideoinnissa voidaan hyödyntää erilaisia sommittelun keinoja kuten esimerkiksi värioppia, viivarytimiä tai perusmuotoja, luonnostelua tai muotoilua. Luo- vuutta esiintuovat tekniikat, kuten ideointikortit, mielikuvakartat, kysymyslistat voivat olla avuksi varsinkin ongelmanratkaisutilanteissa (esim. Salhberg, ym. 1993, Anttila, 1993). Tärkeää kuitenkin olisi, että opettaja toimisi tukijana ja kannustajan koko ideoinnin ajan. Oppilaan tulisi saada kannustavaa ja rohkaisevaa palautetta ideointivaiheen aikana. Tämä herättää oppilaassa kiinnostuksen tehdä omia ratkaisuja ja lisäisi tyytyväisyyttä.

Suunnittelulle varattu aika riitti vastaajien mielestä. 65% oppilaista vastasi olevansa paljon tai melko paljon sitä mieltä, että varattu aika riitti. Lisäksi vielä 29% vastasi olevansa asiasta jonkin verran samaa mieltä. Tässä tutkimuksessa ei ole teoriaosuudessa määritelty sitä, miten koulukäsitöissä tehtävänannoissa on

jaettu ideoinnille, suunnittelulle ja valmistamiselle varattu aika. Usein oppitunneilla onkin käytäntönä se, että suunnitelman valmistuttua oppilas voi aloittaa tuotteen valmistamisen.

9.5 Valmistamisessa kohdattujen onnistumisten ja vaikeuksien tarkastelu

Käsityötuotteen valmistamisessa tarkasteltiin työvälineiden käytön osaamista, työohjeiden seuraamista ja valmistamiselle annetun ajan riittämistä. Näissä missään osa-alueessa oppilailla ei näyttänyt olevan vaikeuksia. Kaikkiin kolmeen osa-alueeseen vastattiin 60% verran, että asioiden onnistumisesta oltiin melko paljon tai paljon samaa mieltä. Työvälineiden käytön osaamattomuutta koki 5% oppilaista ja työjärjestyksen seuraamisen vaikeuksia 2%. Eniten eroa oli valmistamiselle annetun ajan riittämisen kysymyksissä, joihin 7% vastasi olevansa vain hieman tai ei lainkaan sitä mieltä, että aikaa valmistamiselle oli riittävästi. Käsityötuotteen valmistaminen näyttääkin olevan tämän tutkimuksen mukaan eniten onnistumisia tuova vaihe.

9.6 Omaan arviointiin ja valmiin käsityötuotteen käyttöön liittyvien onnistumisten ja vaikeuksien tarkastelu

Omaa arviointia tarkasteltiin tässä tutkimuksessa omalla muuttujalla. Valmiin käsityötuotteen onnistumista tarkasteltiin onnistumisella suhteessa omiin tavoitteisiin ja koetaanko tuote miellyttäväksi ja otetaanko se käyttöön. Lisäksi kysyttiin erikseen koko käsityöoppiaineen mukavuutta. Oma arviointi koettiin haastavaksi 57% oppilaista vastasi, etteivät olleet lainkaan, olivat vain hieman tai olivat jonkin verran samaa mieltä siitä, että oman työn arviointi oli helppoa. Ainoastaan 8% vastasi oman työn arvioinnin olevan helppoa. Ensimmäisen tutkimuskysymyksen vastauksista selvisi jo, että 64% oppilaista ei ollut arvioinut oman työnsä valmistusprosessia kuin joskus, harvoin tai ei lainkaan. Oman arvioinnin käyttö käsityön opetuksessa näyttäisi olevan vähäistä ja lisäksi oppilaiden mielestä hankalaa. Arviointia tulisi kuitenkin ajatella oppimisen kannalta keskeisenä toimintona. Pöllänen ja Kröger (2006, s. 88) kirjoittavatkin miten arvioinnin tulisi sisältää sekä tuotteen, että prosessin arvioinnin lisäksi oman toiminnan, minäkuvan ja taitojen kehittymisen reflektointia. Keskeiseksi asiaksi voisi nostaa op-

pilaan itsearvioinnin, jonka kautta hänen pitäisi pystyä tarkastelemaan koko prosessin aikaista oppimistaan sekä siihen sisältyviä vahvuuksia ja heikkouksia. Opettajan tehtävänä voidaan pitää arvioinnin ylläpitoa koko käsityöprosessin aikana. (Hilmola, 2011b, s. 145–146; Pöllänen & Kröger, 2004, s. 164–165.) Hilmola (2011b, s. 147) kirjoittaa myös miten opettajien tehtävänä on suunnata suunnittelua hyvillä tehtävillä ja ohjeilla ja muistettava ennen kaikkea, että myös arviointia on opetettava.

Valmista käsityötuotetta arvioitaessa oppilaat kokivat enemmän onnistumisia suhteessa omiin tavoitteisiin (56%), kuin tyytyväisyyttä itse käsityötuotteeseen käytön ja miellyttävyyden kannalta (49%). Marja-Leena Rönkkö (2011) mainitsikin omassa tutkimuksessaan, miten koulukäsitöissä tehtävien tuotteiden tulisi olla ajankohtaisia ja niillä tulisi olla lapsille ja nuorille merkitystä. Näin tuote koettaisiin tärkeäksi. Hän kirjoittaa myös miten lahjaksi valmistettu käsityö voi aiheuttaa valmistajassa ristiriitaisia tunteita. Lopputulos voi aiheuttaa niin häpeää tai alemmuuden tunnetta kuin ylpeyttä. (Rönkkö, 2011, s. 134; Raunio, 2003, s. 71.) Motivoivat tehtävänannot lisäävät koulukäsitöissä tehtävien tuotteiden koko prosessin onnistunutta toteutumista, ideoinnin, suunnittelu, valmistamisen kautta arviointiin ja vielä valmiiseen tuotteeseen saakka.

Yleisesti taide- ja taitoaineet koetaan tutkimusten mukaan koulussa mukaviksi. Tässä tutkimuksessa 58% oppilaista vastasi olevansa paljon tai melko paljon siitä mieltä, että käsityö on mukava oppiaine. Vuonna 2011 Opetushallituksen teettämässä *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla* -tutkimuksessa (Hilmola, 2011a) tutkittiin myös käsityön kiinnostavuutta. Saatujen tulosten mukaan käsityön koki kiinnostavaksi 66% (n=1548) oppilaista. Tutkimusten tulokset ovat näissä tutkimuksissa samansuuntaisia. Saara Seppälä (2001) löysi omassa pro gradu -tutkimuksessaan viitteitä, että käsityöprojektissa kohdatuista vaikeuksista huolimatta oppilaat saivat mielihyvää oman työnsä tekemisestä. Työn eteenpäin saattaminen ja vastoin käymisten voittaminen toivat onnistumisen tunteita. Tuotteen valmistumishetki oli pääsääntöisesti kuitenkin prosessin onnellisin hetki. Oppilaat mainitsivat lisäksi erittäin tärkeäksi positiiviseksi asiaksi käsityötunneilla oppilaiden väliset sosiaaliset suhteet. (Seppälä, 2001.)

10 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen validiteettia tarkasteltaessa tulee kiinnittää huomiota siihen miten valittu tutkimusmenetelmä ja mittari sopii halutun ilmiön tutkimiseen ja onko tutkimuksen kohdejoukko oikea. (Nummenmaa, 2011, s. 346.) Tämän tutkimuksen validiteettiin on kiinnitetty huomiota mittaria rakennettaessa. Kysymysten sanamuotoa ja termejä on pyritty yksinkertaistamaan, jotta oppilaat ymmärtäisivät mitä kysytään. Kyselystä tehtiin koekysely, jolloin pieni joukko 7. luokkalaisia oppilaita kiinnitti huomiota myös kysymysten ymmärrettävyyteen. Tämän pohjalta valmiissa kyselyssä muutamia termejä selitettiin paremmin. Kysymysten määrää vähennettiin tässä vaiheessa, koska vastaajat kokivat lomakkeen liian pitkäksi. Lomakkeeseen tuli 60 kysymystä. Lomakkeen lopullisessa muodossa kiinnitettiin myös huomiota lomakkeen selkeyteen ja johdonmukaisuuteen.

Tutkimus teetettiin 7. luokan oppilaille, koska vielä silloin kaikki opiskelevat käsityötä, eikä vastausjoukkoon ole valikoituneet vain esimerkiksi valinnaisen käsityökurssin ottaneet oppilaat. Vastausten perusteella näyttää siltä, että oppilaat ovat ymmärtäneet kysymykset. Aineistosta löytyi 6 vastauslomaketta, joita ei ollut täytetty loppuun tai lomakkeen loppupuolella kaikkiin kysymyksiin oltiin vastattu keskimääräinen vaihtoehto. Näitä lomakkeita ei ole kirjattu kokonaisuudessaan aineistoon.

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys muodostuu käsityön käsitteiden avaamisesta. Käsityö esitellään muotojen ja kouluaineen kautta. Kokonainen käsityöprosessi esitellään koulukontekstissa perusopetuksen opetussuunnitelmien näkökulmista. Teoreettisessa viitekehyksessä käytetyt lähteet ovat pääasiassa suomalaisia artikkeleja ja tutkimuksia, sillä kokonaisen käsityöprosessin käsite ja sen tutkiminen liittyy kiinteästi suomalaiseen käsityön opetukseen. Teoreettisesta viitekehyksestä tutkimuksen kohteeksi nostetut kokonaisen käsityön tekemiseen liittyvät toiminnot valikoituivat tutkijan esiymmärryksen ja aikaisemmista tutkimuksista löytyneiden huomioiden kautta. Nämä olivat sellaisia toimintoja, joiden suorittamisessa onnistumisia ja vaikeuksia on havaittu aikaisemmissa tutkimuksissa.

Reliabiliteetti kuvaa mittauksen virheettömyyttä. (Vilka, 2014, s. 149.) Reliabiliteetilla kuvataan lisäksi tulosten toistettavuutta. Mittauksessa voi tulla virheitä, jos vastaaja ymmärtää kysymyksen eri tavalla, kuin se ollaan tarkoitettu. Asenteita tai mielipiteitä kysyvissä tutkimuksissa vastaajan mielialat saattavat myös aiheuttaa satunnaisvirheitä. Myös tulosten kirjaamisvaiheessa saattaa tulla virheitä.

Tämän tutkimuksen tuloksiin on kuitenkin suhtauduttava kriittisesti, koska mittari on laadittu kokonaisuudessa tutkijan toimesta ja aineisto on erittäin pieni. Tuloksia voidaan pitää vain hieman suuntaa antavina. Lisäksi tutkijalla ei ollut mahdollisuutta olla kaikissa aineiston keräyskerroissa mukana. Näin tutkimusvaiheessa vastaajat ovat voineet saada kyselyä valvovilta eri opettajilta erilaisia vastauksia heitä mietityttäviin kysymyksiin. Tässä tutkimuksessa kysyttiin 7. luokan oppilailta heidän alakoulun käsityön opinnoista. Vaikka kysely toteutettiin heti seitsemannen luokan alettua syyslukukauden alussa, on silti mahdollista ja jopa todennäköistä, että alakoulun käsityönopiskelu ei ole ollut tuoreessa muistissa.

Tutkimuksen eettisyyteen on kiinnitettävä aina huomiota. Kaikki, jotka antavat jotain tietoa itsestään tutkimuksen kautta ovat oikeutettuja saamaan tutkimukseen liittyviä tietoja, sen käyttötarkoituksen ja tavoitteet. Varsinkin silloin kun tutkimuksessa kerätään henkilötietoja tulee tutkijan tulee ilmoittaa lisäksi miten kerätty aineisto säilytetään ja hävitetään ja miten vastaajien anonymiteetti suojataan. (Anttila, 2014.)

Tässä tutkimuksessa ei kerätty henkilötietoja. Lomakkeen saatetekstissä kerrottiin, tutkimuksen käyttötarkoitus ja tavoitteet. Lisäksi mainittiin, ettei yksittäisen oppilaan mielipiteitä selvitetty, että vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. Tutkimuksen tekevää opettajaa pyydettiin keräämään täytetyt lomakkeet suljettaisiin kirjakuoreen. Aineistoa analysoitaessa ei koulujen nimiä tai luokka tunnuksia kirjata ylös. Tutkimusluvat haettiin koulujen rehtoreilta ja tarkemmista ohjeista keskusteltiin tutkimusta teettävän opettajan kanssa. Tutkimuksen luotettavuutta lisäsi se, että oppilaat täyttivät lomakkeen koulupäivän aikana opettajan

tai tutkijan valvonnassa ja näin ollen vastauksia saatiin kaikilta oppilailta. Niiltäkin, jotka eivät vapaaehtoisesti tehtävään kyselyyn olisi osallistuneet.

11 Pohdintaa

Tässä tutkimuksessa tavoitteenani oli analysoida kokonaisen käsityöprosessin toteutuminen alakoulun käsityön opetuksessa. Lisäksi kartoitin sitä, missä valituissa kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden toiminnoissa koettiin onnistumisia tai vaikeuksia. Tässä luvussa pohdin edellä mainittujen kysymysten tuloksia, tutkimuksen merkitystä ja esittelen mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

Tutkimus onnistui nähdäkseni vastaamaan asetettuihin kysymyksiin. Teorian kautta asetettu viitekehys mahdollisti tutkimuskysymyksen tarkastelun monipuolisesti. Tämän tutkimuksen aineistona oli kysymyslomakkeella kerätty tieto, seitsemäsluokkalaisten näkemykset omasta alakoulussa opiskellusta kokonaisesta käsityöstä. Oppilaiden kokemusten mittaamisessa kvantitatiivisesti on omat haasteensa, mutta mittarien luominen onnistui tyydyttävästi. Tutkimus kohdentui oppilaiden subjektiivisiin kokemuksiin, kun taas tiede pyrkii olemaan objektiivista. Tutkimuksessa on pyritty objektiivisuuteen tulosten analysoinnissa.

Ensimmäinen tutkimuskysymys koski oppilaiden mielipidettä kokonaisen käsityöprosessin toteutumisesta alakoulun käsityön opiskelussa. Aineistosta tehdyn analyysin perusteella voi tehdä varovaisen arvion siihen suuntaan, että alakoulun käsityössä tehdään vielä runsaasti ositettua käsityötä. Tähän antaa viitteitä oppilaiden vastaukset kysyttäessä asiaa käsityötuotteen suunnittelussa ja valmistuksessa. Suunnittelussa opettajan antamaan valmiiseen käsityön malliin oli suunnitellut yksityiskohtia joskus, usein tai hyvin usein 70% oppilaista. Valmistusvaiheessa valmiista mallista jäljentämällä samanlaisen työn oli tehnyt joskus, usein tai hyvin usein 65 % oppilaista ja opettajan suunnitteleman työn oli valmistanut joskus, usein tai hyvin usein 84% oppilaista. Opettajat ovat myöntäneet heille suunnatuissa tutkimuksissa ositetun käsityön olevan käytäntönä varsinkin käsityötekniikan ollessa käsityössä oppimisen kohteena. (mm. Karisto, 2016.) Opettajien mielipiteen kyllä ymmärtää varsinkin, silloin jos valmistettavan

tuotteen ideointi, suunnittelu ja valmistus vaativat runsaasti ohjausta tai silloin kun käsityöprosessin toteutuksen aikana opettajan mielestä opitaan hahmottamistaitoja tai ongelmanratkaisu on keskeisessä roolissa. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, s. 13) ovat lisäksi nostaneet esille, miten opettajien kokevat painetta siitä, että käsitöissä pitäisi saada aikaan aina taidokas tuote. Tällöin suunniteltaessa ei uskalleta ottaa riskejä vaan turvaudutaan vanhoihin hyväksi havaittuihin valmiisiin malleihin ja tapoihin tehdä. Lisäksi opettajat ovat tutkimuksissa kokeneet suunnittelun opettamisen ja tehtävänannot haastaviksi. (Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen, 2014, s. 13.)

Viitteitä kokonaisen käsityöprosessin toteutumiselle löytyi jonkin verran. Tuotteen ideoinnin ja suunnittelun aikana 54% oli katsottu kuvia internetistä, joskus, usein tai hyvin usein ja oman suunnitelman omasta tuotteesta oli tehnyt 81% oppilaista, joskus, usein tai hyvin usein. Näistä vastauksista ei suoraa tule ilmi onko ideoitu ja suunniteltu tuote ollut alusta saakka itse suunniteltu, vai sisältykö tähän suunnitteluun myös valmiisiin malleihin tehdyt omat ratkaisut tai yksityiskohdat. Nähdäkseni kuitenkin, prosenttiosuuden ollessa noin suuri oppilaat ovat kokeneet, että ovat itse suunnitelleet omia tuotteita. Ja näin ollen käsityön tekeminen olisi kokonaista käsityötä. Verratessani oman tutkimukseni tutkimustulosta Hilmolan (2011b) tekemään tutkimukseen huomasin, että omien suunnitelmien tekeminen oli lisääntynyt. Hilmola (2011b) teki silloin omassa tutkimuksessaan tulokseen sellaiseen suuntaan, että opetus on oppilaiden mielestä osittain kokonaisen käsityöprosessin mukaista. Opettajat kokivat opetuksen olevan enemmän kokonaisen käsityön suuntaista, kuin oppilaat. Hyvää kuitenkin on se, että oppilaiden mielestä omia suunnitelmia on tehty nyt enemmän kuin ennen.

Suurimmat puutteet kokonaisen käsityöprosessin toteutumiselle löytyivät ryhmätyöskentelyssä ja käsityöprosessin arvioinnissa. 65% oppilaista vastasi, etteivät olleet ideoineet ryhmässä käsityötuotteita lainkaan tai olivat ideoineet harvoin ja 80% oppilaista vastasi, etteivät olleet esitelleet omaa suunnitelmaansa koko käsityöryhmälle lainkaan tai olivat esitelleen sen vain harvoin. Ryhmässä käsitöitä tehdään siis ilmeisen vähän. Kuitenkin jo vuoden 2004 opetussuunnitelman perusteissa käsityön tehtävänä on ollut ohjata oppilasta pitkäjänteiseen

ja suunnitelmalliseen työskentelyyn, sekä itsenäisesti, että ryhmässä toimien. Ryhmätyötä voisikin käyttää innovatiivisemmin käsitoissa. Oppilaat voisivat ideoida ja suunnitella yhdessä vaikka lahjoituksena tehtävän tuotteen ja valmistaa sen yhdessä, esimerkiksi kokoamalla yksittäisen oppilaan tekemä tuotteen osa yhdeksi isoksi tuotteeksi. Näin käsityön tekemiselle saataisiin mukaan uusia ulottuvuuksia, kuten yhteiskunnallisuus ja hyväntekeväisyys.

Arvioinnissa vaikutti olevan koko tutkimuksen tulosten mukaan eniten puutteita. Arviointia ei tehty jokaisen käsityöprosessin kohdalla, koska vain 36% oppilaista vastasi arvioineensa oman käsityötuotteen valmistusprosessia usein tai hyvin usein. Lisäksi vielä toiseen tutkimuskysymykseen haettaessa vastauksia, tuli ilmi, että yli puolet kyselyyn osallistuneista oppilaista vastasi olevansa sitä mieltä, että oman työn arviointi on enemmän vaikeaa kuin helppoa. Arviointiin tulisikin nähdäkseni kiinnittää enemmän huomiota, jotta kokonainen käsityöprosessi toteutuisi. Arviointia tulisi ajatella osana oppimista. Arviointikriteerit johdetaan yleensä työlle asetettujen päämäärien kautta. Ne voivat olla esimerkiksi tuotteen käyttökelpoisuus, esteettisyys tai helppohoitoisuus. Pöllänen ja Kröger (2004, s. 165) painottavat, että koulukäsitoissa arviointiin ja reflektointiin sisältyy lisäksi oppilaan omaa kasvua ja oppimista suhteessa ryhmään, kouluun ja lähiympäristöön ja niiden kautta kestävään kehitykseen. Lisäksi tätä kautta voidaan nostaa myös esiin eettinen ja moraalinen vastuu materiaalivalinnoista ja toiminnasta. He jatkavat, että yhtenä arviointikriteerinä voisi myös pitää oppilaan omaa suhtautumista valmistuneeseen tuotteeseen. Oppilaan kokiessa tyytyväisyyttä ja iloa omasta työskentelystään, nousee käsityöprosessin ja työn merkityksellisyys esille. (Pöllänen & Kröger 2004, s. 162–165.) Omassa käsityöprosessin arvioinnissa oppilas voisi huomata, että vaikei lopputuloksena valmiiksi saatu tuote ole kiitettävästi onnistunut, voi olla, että käsityöprosessin aikana on tullut opittua paljon uusia asioita ja on voitettu monta ylitsepääsemättömältä tuntunutta estettä. Opettajien tulisi myös kiinnittää huomiota siihen, että arviointia opetetaan.

Kokonaisessa käsityöprosessissa kohdattuja onnistumisia ja vaikeuksia kysyttäessä tutkimuskohteina olevista osa-alueista enemmän onnistumisia kuin vaikeuksia koettiin tehtävänannon ymmärtämisessä, suunnittelulle ja valmistami-

selle annetun ajan riittämisessä, työvälineiden ja työohjeiden käytössä ja onnistumisessa suhteessa omiin tavoitteisiin. Vaikeuksia enemmän kuin onnistumisia oli ideoinnin aloittamisessa, oman työn arvioinnissa ja tyytyväisyydessä oman käsityötuotteen onnistumiseen sen miellyttävyyden ja käyttöönoton kannalta. Lisäksi tehtävänantojen motivoivuutta kysyttäessä 43% oppilaista oli sitä mieltä, että tehtävänannot motivoivat paljon tai melko paljon. Nämä tulokset ovat samassa linjassa kuin ne, joita muut tutkijat ovat nostaneet esille, kun ollaan etsitty sitä, mitkä asiat ovat kokonaisen käsityön opetuksen esteenä. Jotta ideointi saadaan kunnolla käyntiin opettajat voisivat käyttää Pölläsen ja Krögerin (2004, s. 163) esittelemiä ideoinnissa hyödytettäviä erilaisia sommittelun keinoja kuten esimerkiksi värioppia, viivarytimiä tai perusmuotoja, luonnostelua tai muotoilua. Inspiraation lähteinä voitaisiin käyttää aktivointivaiheessa kuvien ja kirjallisen aineiston lisäksi musiikkia, retkiä ja vierailuja. Luovuutta esiintuovia tekniikoita, kuten ideointikortteja, mielikuvakarttoja, kysymyslistoja voitaisiin käyttää varsinkin ongelmanratkaisutilanteissa (esim. Salhberg, ym. 1993, Anttila, 1993). Suurin vastuu siitä, että ideointi käynnistyy on opettajalla. Hänen pitäisi olla oppilaan tukena koko käsityöprosessin aikana, alusta lähtien. Opettajan vastuulla on myös motivoivien ja riittävän haastavien tehtävien suunnittelu. Pöllänen ja Kröger (2004, s. 166) pitävät tärkeänä, että opetukseen saadaan mukaan oppilaan kannalta haastavia ja mielekkäitä tehtäviä. Tämänlaiset tehtävät motivoivat ideointiin ja tuotesuunnitteluun. Marja-Leena Rönkkö (2011) toteaa tutkimuksessaan, että koulukäsityöissä tehtävien tuotteiden tulisi olla lisäksi ajankohtaisia ja niillä tulisi olla lapsille ja nuorille merkitystä. (Rönkkö, 2011, s. 135.) Näin käsityötuotteiden tekeminen tuntuisi mielekkäältä ja innostavalta.

Koko käsityöoppiaine on nyt murroksessa. Monimateriaalinen käsityö tuo mukanaan tarpeen ottaa uudenlainen näkökulma käsityön opettamiseen. Opettajille tulee painetta monesta suunnasta. Käsityön tulisi olla kokonaisen käsityön lisäksi monimateriaalista. Tulevaisuudessa opettajan rooli korostuu entisestään, jotta teknisen ja tekstiilityön ja kokonaisen käsityön tavoitteet tulevat täytettyä käsityön opetuksessa. Tekemälläni tutkimuksella on merkitystä opettajien työn kannalta. Kaikissa alakouluissa ei välttämättä ole erikseen käsityön aineopettajan koulutusta saanutta käsityöopettajaa ja usein käsityötä alakouluissa opettavatkin luokanopettajat, joilla ei välttämättä ole kuin perusteet käsityön opetta-

miselle. Yläkouluun siirtyvät oppilaat jatkavat käsityönopiskelua siis melko erilaisista lähtökohdista. Tässä tutkimuksessani löytyi joitain asioita, joihin opettajan pitäisi kiinnittää huomiota, jotta kokonainen käsityöprosessi toteutuisi oppilaiden mielestä ja joihin he kaipaisivat lisää opetusta ja ohjausta.

Tutkimus antoi minulle jonkin verran vastauksia, mutta herätti myös uusia kysymyksiä. Kokonaisen käsityöprosessin tutkiminen kokonaisuudessaan on turhan laajaa. Sitä kannattaisikin tutkia osa kerrallaan. Arviointi ja sen toteuttamisen käytännöt käsityön opiskelussa olisivat nähdäkseni tärkeä tutkimuksen kohde. Tämänlaisen tutkimuksen kautta opettajat saisivat lisää työkaluja arvioinnin toteuttamiseen. Esimerkiksi portfoliotyöskentely, jota tämän tutkimuksen mukaan käytettiin todella vähäisesti, olisi mielestäni hyvä tapa oppilaalle oman käsityöprosessin arvioinnille.

Tulevaisuudessa tämän tutkimuksen tuloksia olisi kiinnostava verrata sellaiseen aineistoon, joka olisi kerätty oppilailta, jotka ovat opiskelleet koko alakoulun uuden nyt voimassaolevan opetussuunnitelman aikana. Alakoulun tulisi laittaa alulle monen taidon alkeet, ja ennen kaikkea herättää oppilaissa oppimisen ilo, halu oppia uutta ja uteliaisuus uutta kohtaan. Käsityön kohdalla nyt voimassa olevan opetussuunnitelman keskeisenä sisältönä on kokonaisen käsityöprosessin opetus.

13 Lähteet

- Anttila, P. (1993). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Anttila, P. (2014). Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Viitattu 5.6.2017 <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#11.1> Tutkimuksen eettiset kysymykset.
- Erkko, J. (2015). *Opettajien näkemyksiä kokonaisesta käsityöstä. Helsingin yliopisto, Käyttätymistieteellinen tiedekunta*. Pro Gradu -tutkielma.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. (2004). *Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Porvoo: WSOY
- Heikkilä, T. (2004). *Tilastollinen tutkimus* (5. uud. p., 2005.). Helsinki: Edita.
- Hilmola, A. (2009). *Käsityön opetuksen suunnittelun ja toteutuksen alkuperää etsimässä: Tutkimus käsityön teknisen työn sisältöjen opetuksen suunnittelua ja toteutusta ohjaavista tekijöistä peruskoulun yläluokilla*. Turun Yliopisto. Tohtorinväitöskirja.
- Hilmola, A. (2011a). Käsityö. Teoksessa: S. Laitinen, A. Hilmola & M.-L. Juntunen (toim.) *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla* (s. 157–237). Opetushallitus. Koulutuksen seurantaraportit 2011:1 Helsinki.
- Hilmola, A. (2011b). Kokonainen käsityöprosessi kouluopetuksen kontekstissa. Teoksessa S. Laitinen & A. Hilmola (toim.) *Taito ja taideaineiden oppimistulokset -asiantuntijoiden arviointia* (s. 142–161). Opetushallitus: Raportit ja selvitykset 2011:1. Tampereen Yliopistopaino Oy: Juvenes Print.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2006). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Karisto, A. (2016). *"Sä saat tästä niin upeen!" Tekstiilityönopettajat kokonaisen käsityöprosessin toteuttamisen tukijoina*. Helsingin yliopisto. Opettajakoulutuslaitos. Pro gradu -tutkielma.
- Kananoja, T. (1991). *Teknologian opetuksen suuntaviivoja*. Turku: Turun yliopiston Rauman opettajakoulutuslaitos.
- Kantola, J. (1997). Cygnaeuksen jäljillä käsityönopetuksesta teknologiseen kasvatukseen. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social research 133.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (1995). *Ajatus käsissämme. Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi*. Turun yliopisto. Turun yliopiston julkaisuja 109.

Kojonkoski-Rännäli, S. (2006a). Käsityön kaunis tulevaisuus. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenpuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 97–107). Tampere: Akatiimi.

Kojonkoski-Rännäli, S. (2006b). Tulevaisuuden käsityötaito. *Futura* 25 (1), 112–116.

Kojonkoski-Rännäli, S. (2010). Käsityötaidon oppimisesta. Verkkosivuilta, EDU.fi. Yleissivistävä koulutus. Esi- ja perusopetus. Käsityö. OPS 2016 käsityön tukimateriaalit. Pohdintoja käsityö-oppiaineesta. Viitattu 12.12.2016 http://www.edu.fi/perusopetus/kasityo/pohdintoja_kasityo-oppiaineesta/kasityotaidon_oppimisesta

Kokko, S., Viilo, M., Matinlauri, M. & Tokola, A. (2014). Kokonainen käsityö ja suunnittelun ohjaaminen peruskoulussa - käsityön opettajaopiskelijoiden kokemuksia. Teoksessa A. Nuutinen, P. Fernström, S. Kokko & H. Lahti (toim.) *Suunnittelusta käsin. Käsityön tutkimuksen ja opetuksen vuoropuhelua* (s. 81–99). Viitattu 15.5.2018 <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/153027>

Kröger, T. (2003). *Käsityön verkko-oppimateriaalien moninaisuus "Käspaikka" verkkosivustossa*. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteellisiä julkaisuja, 90. Väitöskirja.

Laamanen T-K. & Seitamaa-Hakkarainen P. (2014). Suunnittelutehtävät, inspiraationlähteet ja ideointi. Teoksessa A. Nuutinen, P. Fernström, S. Kokko & H. Lahti (toim.) *Suunnittelusta käsin. Käsityön tutkimuksen ja opetuksen vuoropuhelua* (s. 12–26). Viitattu 10.1.2018 <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/153027>

Lepistö, J. (2004). *Käsityö kasvatuksen välineenä: seurantatutkimus opiskelijoiden käsityötä koskevien käsitysten jäsentyneisyydestä ennen luokanopettajan koulutuksen käsityön peruskurssin opintoja ja niiden jälkeen*. Turun yliopisto. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja C, osa 219.

Lepistö, J., Rönkkö, M-L. & Tuikkanen, W. (2013). Monipuolinen käsityön opetus sukupuolisen tasa-arvon toteuttajana. Käsityön aineenopettajaopiskelijoiden ja aineenopettajien kokemuksia monipuolisen käsityön opiskelusta ja käsityön sukupuolittuneisuudesta. Teoksessa S. Mahlamäki - Kultanen, T. Hämäläinen, P. Pohjonen & K. Nyysölä (toim.) *Maailman osaavin kansa 2020. Koulutuspolitiikan keinot, mahdollisuudet ja päämäärät* (s. 98–115). Helsinki: Opetushallitus.

Lindfors, L. (1991). *Sjööddidaktik. Inriktning på grundskolans textilsjööd*. Helsinki: Finn Lectura.

Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Opiskelijalaitos* (2. laitos, 4. uud. p.). Helsinki: International Methelp.

Metsärinne, M. (2003). *Teknisen käsityön visio-opetus ja –oppiminen*. Turun yliopisto C198. Turku: Painosalama Oy

Metsärinne, M. (2008). *Suomen koulukäsityön neljä aikakautta opetussuunnitelmien ja teknisen työn oppikirjojen kuvauksena: Kohti monipuolista koulukäsityön tutkimusta ja käytänteitä*. (Vaasa) : Rauma: NordFo ; Turku University, Department of Teacher Education in Rauma.

Nummenmaa, L. (2011). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.

Peltonen, J.(2009). Technology as a Value Construction and its Implications for Sloyd/ Technology Education. Teoksessa M. Metsärinne (toim.) *Käsityökasvatus tieteenalana 20v - Sloyd Education 20 Years as Discipline*. 11-38. Research in Sloyd Education and Crafts Science A:15

POPS, (1994). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 1994*. Helsinki: Opetushallitus

POPS, (2004). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004*. Helsinki: Opetushallitus

POPS; (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Helsinki: Opetushallitus

Pöllänen, S. & Kröger T. (2004). Näkökulmia kokonaiseen käsityöhön. Teoksessa J. Enkenberg, E. Savolainen, & P. Väisänen (toim.) *Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja* (s. 160–172). Joensuun yliopisto. Joensuun yliopistopaino

Pöllänen, S. & Kröger, T. (2006). Kokonainen ja ositettu käsityö paradigmamaailmoina: näkökulmia ja tulevaisuudensuuntia. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.) *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 86-96). Tampere: Akatiimi.

Pöllänen, S. (2006). Elämä ilman käsityötä- mitä se on? Käsityö harrastajien psyykkisen hyvinvoinnin tukena. Teoksessa Kaukinen, L. Collanus, M. (toim.) *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta*. (s. 66 – 77). Tampere: Akatiimi.

Raunio, A.- M. (2003). Rajoja, reunoja, vaatteita ja tiloja. Teoksessa R. Koskennurmi- Sivonen ja A- M. Raunio (toim.) *Vaatekirja*. (s. 51–76). Helsingin yliopiston kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 8.

Rönkkö, M-L. (2011). Käsityön monet merkitykset. Opettajankoulutuksen opiskelijoiden käsityölle antamat merkitykset ja niiden huomioon ottaminen käsityön opetuksessa. (Julkaisusarja C:307). Turun yliopisto.

Seitamaa-Hakkarainen, P. (2000). *The weaving-design process as a dual-space search*. Helsingin yliopiston kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisu. (Tutkimusraportti 6).

Seitamaa-Hakkarainen, P., Raunio, A. M., Raami, A., Muukkonen, H., & Hakkarainen, K. (2001). Computer support for collaborative designing. *International Journal of Technology and Design Education*, 11(2), 181-202.

Seppälä, S. (2001). *Miten oppilas kokee käsityöprosessin? : tapaustutkimus viidesluokkalaisten kokemuksista tekstiilikäsityöprosessistaan*. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutus. Pro gradu -tutkielma.

Suojanen, U. (1993). *Käsityökasvatuksen perusteet*. Helsinki: WSOY.

Vilka, H. (2007). *Tutki ja mittaa, määrällisen tutkimuksen perusteet*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

14 Liitteet

LIITE 1. Kyselylomake

Hei seitsemäsluokkalainen!

Osallistut tukimukseen, jossa kartoitetaan koko peruskoulun aikaista käsityön opiskelua.

Vastaa kaikkiin kysymyksiin rehellisesti oman mielesi mukaan. Oikeita vastauksia ei ole. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja pelkästään tutkimustarkoituksiin. Tutkimuksessa ei selvitetä yksittäisen oppilaan mielipidettä.

1. Olen ☐ tyttö ☐ poika

2. Luokka _____

3. Opiskelin 6. luokan käsitöissä pääasiassa

☐ teknistä käsityötä ☐ tekstiili käsityötä ☐ monimateriaalista käsityötä eli mahdollisuus tekniseen ja tekstiilityöhön
☐ en osallistu käsityön opetukseen

Jos saat opiskelussa jossain oppiaineessa tukea, vastaa kysymyksiin 4. ja 5.

4. Saan opiskelussani tukea

5. Tuen laatu

<input type="checkbox"/> äidinkiesssä	<input type="checkbox"/> yleinen tuki *	<input type="checkbox"/> tehostettu tuki**
<input type="checkbox"/> kielissä	<input type="checkbox"/> yleinen tuki *	<input type="checkbox"/> tehostettu tuki**
<input type="checkbox"/> matematiikassa	<input type="checkbox"/> yleinen tuki *	<input type="checkbox"/> tehostettu tuki**
<input type="checkbox"/> muussa aineessa missä? _____	<input type="checkbox"/> yleinen tuki *	<input type="checkbox"/> tehostettu tuki**

* yleinen tuki= tukiopetus, osa-aikainen erityisopetus

** tehostettu tuki= säännöllinen tukiopetus, säännöllinen erityisopetus

Käsityksiäni opetuksen sisällöstä

Vastaa näihin kysymyksiin laittamalla rasti ruutuun. Mieti vain omaa mielipidettäsi asiaan.

Olen käsityötuntien aikana....

ei lainkaan harvoin joskus usein hyvin usein

6.	ideoinut omaa käsityötuotetta katsomalla kuvia lehdestä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	suunnitellut kaksi vaihtoehtoista mallia tunneilla valmistettavaan käsityötuotteeseen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	valmistanut opettajan suunnitteleman käsityötuotteen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	laatinut suunnitelman omasta käsityötuotteesta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	tehnyt tuotteen suunnittelusta ja valmistamisesta portfolion (kirjallisen esityksen).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	valmistanut käsityötuotteita jäljentämällä valmiista mallityöstä samanlaisen työn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	saanut opettajalta idean valmistamaani käsityötuotteeseen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	valinnut valmistettavaan käsityötuotteeseen valmistustekniikan itse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	arvioinut toisen käsityöryhmäläisen valmistamaa käsityötuotetta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	ideoinut ryhmätyönä käsityötuotteita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	esittänyt suunnitelman opettajalle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		ei lainkaan	harvoin	joskus	usein	hyvin usein
17.	arvioinut oman käsityötuotteen valmistusprosessia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	valmistanut käsityötuotteen oman suunnitelman mukaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	esittänyt oman suunnitelman koko käsityöryhmälle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	valmistanut käsityötuotteita seuraamalla opettajan antamia ohjeita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	katsonut kuvia valmiista tuotteista esim. internetistä ennen oman tuotteen suunnittelua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	suunnitellut omia yksityiskohtia valmiiseen malliin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vastaa näihin kysymyksiin laittamalla rasti ruutuun.

		ei lainkaan samaa mieltä	vain hieman samaa mieltä	jonkin verran samaa mieltä	melko paljon samaa mieltä	paljon samaa mieltä
Käsityötuotteen ideoinnissa ja suunnittelussa...						
23.	opettajan antamat tehtävänannot motivoivat minua suunnittelemaan työtäni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	ymmärrän hyvin mitä tehtävänannoissa tarkoitetaan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	käsityötunnilla tehtävänannot ovat liian vapaita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	tehtävänannot ovat tylsiä, eivätkä ne motivoi minua suunnittelemaan käsityötuotetta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	keksin yleensä heti ideoita, kun saamme uuden tehtävän käsitöissä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	tehtävänannot ovat liian rajattuja (määritelty tarkkaan mitä materiaalia/tekniikkaa saa käyttää).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	suunnittelulle on annettu riittävästi aikaa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	minun on vaikea päästä alkuun suunnittelussa, kun saamme opettajalta uuden tehtävän.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	saan tehtyä suunnitelman sille asetetussa ajassa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	tehtävänannot ovat selkeitä ja ymmärrän mitä pitäisi tehdä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	en saa tehtyä suunnitelmaa valmiiksi ajoissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	en saa tehtävänannosta selville sitä, millainen tuote pitäisi suunnitella.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Tehtävänannot innostavat minua suunnittelemaan valmistettavaa käsityötuotetta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	minun on helppo aloittaa ideointi tehtävän saatua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	innostun, kun saan suunnitella vapaasti käsityötunnilla valmistettavan tuotteen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		ei lainkaan samaa mieltä	vain hieman samaa mieltä	jonkin verran samaa mieltä	melko paljon samaa mieltä	paljon samaa mieltä
Käsityötuotteen valmistuksessa...						
38.	seuraan tarkkaan työjärjestystä ja sen avulla onnistun tuotteen valmistamisessa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	osaan käyttää käsityötunneilla tarvittavia koneita ja työvälineitä tuotteiden valmistamisessa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	en saa tuotetta valmiiksi siihen tarkoitettuun ajassa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	minun on vaikea ymmärtää työjärjestystä, enkä osaa seurata sitä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	koneiden ja työvälineiden käytön tunteminen auttaa minua valmistamaan suunnitellun työn.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	osaan arvioida ajankäyttöä ja saan tuotteen valmiiksi siihen varatussa ajassa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	työjärjestys helpottaa minua tuotteen valmistamisessa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	tuotteiden valmistaminen on vaikeaa, koska en osaa aina käyttää tarvittavia työvälineitä/koneita.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		ei lainkaan samaa mieltä	vain hieman samaa mieltä	jonkin verran samaa mieltä	melko paljon samaa mieltä	paljon samaa mieltä
Käsityötuotteen arvioinnissa ja tuntityöskentelyssä...						
46.	arvioin itse valmistamani käsityötuotteen numerolla tai kirjallisesti, kun saan sen valmiiksi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	käsityön opiskelu on mukavaa ja pidän siitä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	onnistun usein saamaan valmistamastani käsityötuotteesta itseäni miellyttävän.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	osaan arvioida valmistamaani käsityötuotetta mielestäni hyvin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	koen usein onnistuvani käsityötunnilla tehtävissä töissä suhteessa omaan tavoitteeseeni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	pidän käsitoissa valmistettavista tuotteista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	minulla ei ole käyttöä käsityötunneilla valmistettaville tuotteille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	oman tuotteen arviointi on vaikeaa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	en pidä käsitöiden tekemisestä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55.	en saavuta itselleni asettamia tavoitteita käsityötunneilla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	käytän valmistamiani käsityötuotteita mielelläni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57.	tiedän mitä on käsityötunneilla on tarkoituksena oppia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58.	saavutan usein omat tavoitteeni käsitoissa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59.	käsitöiden tekeminen koulussa on kivaa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60.	itse valmistamani käsityötuotteen arviointi on minulle helppoa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Liite 2. Teoriat kokonaisen käsityöprosessin osa-alueista (ideointi, suunnittelu, valmistaminen, arviointi) tutkittavaksi valittujen toimintojen taustalla

	Taustalla olevia teorioita	Kysymykset
Ideointi ja suunnittelu	<p>Selkeä tehtävänanto ja motivointi ovat ideoinnin käynnistymisen kannalta tärkeitä. Pöllänen ja Kröger (2005) tuovat esille sen, miten varsinkin vasta-alkajille on tärkeää, että hänellä on selkeäkäsitys siitä mihin on ryhtymässä.</p> <p>Ongelman täytyy olla riittävän avoin, jolloin oppilaalla on mahdollisuus lähestyä tehtävää haluamaltaan suunnalta. Pöllänen ja Kröger (2004, s. 166) pitävät tärkeänä, että opetukseen saadaan mukaan oppilaan kannalta haastavia ja mielekkäitä tehtäviä, jotka motivoivat ideointiin ja tuotesuunnitteluun.</p> <p>Kojonkoski-Rännäli (2004, s. 163) kuitenkin painottaa, että opettajan on asetettava vasta-alkajalle realistisia suunnittelun rajoitteita, jotta oppilaat tuntevat tekemisen turvalliseksi. Silti nämä rajoitteet eivät saa olla suunnittelun oppimista estäviä, sillä suunnittelun oppiminen on eräs käsityöopetuksen keskeisistä sisällöistä.</p>	<p>Tehtävänannon motivoivuus</p> <p>23. 26. 35.</p> <p>Tehtävänannon ymmärtäminen</p> <p>24. 32. 34.</p> <p>Tehtävänannon rajaus</p> <p>25. 28. 37.</p>
	<p>Suunnitteluvaiheeseen sisältyy materiaalien ja ajankäytön suunnittelua, kokeiluja ja työn valmistamiseen liittyvien ongelmien ratkaisuja. Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162.)</p> <p>Tekninen suunnittelu voi olla oppilaille vaikeaa. He eivät välttämättä tiedä tarjolla olevista mahdollisuuksista ja tarvitsevat tässä vaiheessa opettajan tukea. Onkin tärkeää, että opettaja on vuorovaikutuksessa oppilaiden kanssa ja rohkaisee oppilaita suunnittelun aikana. (Kokko, Viilo, Matinlauri & Tokola, 2014, s. 93.)</p>	<p>Ideoinnin aloittamien</p> <p>27. 30. 36.</p> <p>Suunnittelulle annettun ajan riittäminen</p> <p>29. 31. 33.</p>
Valmistaminen	<p>Suunnitelmaansa seuratessaan oppilas oppii lisäksi oma-aloitteisuutta, ongelmanratkaisukykyä ja vanhan ja uuden tiedon yhdistämistä. Myös oman toiminnan aikatauluttaminen ja organisointilisääntyvät valmistuksen aikana. (Kojonkoski-Rännäli, 2006, s. 113-114.)</p>	<p>Työohjeet</p> <p>38. 41. 44.</p>

	<p>Opetussuunnitelman perusteiden (POPS, 2004) käsityön yhteisissä sisällöissä keskeisinä sisältöinä 5.-9. vuosiluokilla on ollut käsityötuotteen valmistuksessa tarkoituksenmukainen materiaalien käyttö ja erilaisten työohjeiden ja -järjestysten laatiminen. Teknisen ja tekstiilityön sisällöistä kummastakin löytyvät koneiden ja käsityövälineiden oikea valinta käyttökohteeseen sekä niiden käyttäminen turvallisesti ja taitavasti. (POPS, 2014.)</p> <p>Valmistusvaihe pitää sisällään vanhojen taitojen ja tietojen kertaamista ja laaditun suunnitelman seuraamista ja uuden oppimista. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 164.)</p>	<p>Koneiden ja työvälineiden käyttö 39.42.45</p> <p>Valmistukseen annetun ajan riittäminen 40. 43.</p>
Arviointi	<p>Arvioinnin tulisi sisältää sekä tuotteen, että prosessin arvioinnin lisäksi oman toiminnan, minäkuvan ja taitojen kehittymisen reflektointia. (Pöllänen & Kröger, 2006, s. 88.)</p> <p>Arviointikriteerit johdetaan yleensä työlle asetettujen päämäärien kautta. Ne voivat olla esimerkiksi tuotteen käyttökelpoisuus, esteettisyys tai helppohoitaisuus. (POPS, 2004.)</p> <p>Yhtenä arviointikriteerinä voisi myös pitää oppilaan omaa suhtautumista valmistuneeseen tuotteeseen. Oppilaan kokiessa tyytyväisyyttä ja iloa omasta työskentelystä, nousee käsityöprosessin ja työn merkityksellisyys esille. (Pöllänen & Kröger, 2004, s. 162-165.)</p>	<p>Onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin 50.55.58.</p> <p>Tyytyväisyys omaan käsityötuotteeseen 48. 51. 52. 56.</p> <p>Oman työn arviointi 49. 53. 60.</p> <p>Käsityön mukavuus 47. 54. 59.</p>

Liite 3. Reliabiliteettikertoimet

	Väittämät	Cronbachin alfa
Tehtävänannon motivoivuus	35. tehtävänannot innostavat minua suunnittelemaan valmistettavaa käsityötuotetta 23. opettajan antamat tehtävänannot motivoivat minua suunnittelemaan työtäni 26. tehtävänannot ovat tylsiä, eivätkä ne motivoi minua suunnittelemaan käsityötuotetta	.689
Tehtävänannon selkeys	24. ymmärrän hyvin mitä tehtävänannoissa tarkoitetaan. 32. tehtävänannot ovat selkeitä ja ymmärrän mitä pitäisi tehdä 34. en saa tehtävänannosta selville sitä, millainen tuote pitäisi suunnitella	.638
Tehtävänannon rajaus	25. käsityötunnilla tehtävänannot ovat liian vapaita 28. tehtävänannot ovat liian rajattuja 37. innostun kun saan suunnitella vapaasti käsityötunnilla valmistettavan tuotteen	.159
Ideoinnin aloittaminen	27. keksin yleensä heti ideoita, kun saamme uuden tehtävän käsitöissä 30. minun on vaikea päästä alkuun suunnittelussa, kun saamme opettajalta uuden tehtävän 36. minun on helppo aloittaa ideointi tehtävän saatua	.698
Ajan riittäminen suunnittelussa	29. suunnittelulle on annettu riittävästi aikaa. 31. saan tehtyä suunnitelman sille asetetussa ajassa 33. en saa tehtyä suunnitelmaa valmiiksi ajoissa.	.626
Koneet/työvälineet käyttö	39. osaan käyttää käsityötunneilla tarvittavia koneita ja työvälineitä tuotteiden valmistamisessa 42. koneiden ja työvälineiden käytön tunteminen auttaa minua valmistamaan suunnitellun työn 45. tuotteiden valmistaminen on vaikeaa, koska en osaa aina käyttää tarvittavia työvälineitä	.593
Työjärjestyksen seuraaminen	38. seuran tarkkaan työjärjestyä ja sen avulla onnistun tuotteen valmistamisessa 41. minun on vaikea ymmärtää työjärjestyä, enkä osaa seurata sitä 44. työjärjestys helpottaa minua tuotteen valmistamisessa	.629
Ajan riittäminen valmistuksessa	40. en saa tuotetta valmiiksi siihen tarkoitettussa ajassa 43. osaan arvioida ajankäyttöä ja saan tuotteen valmiiksi siihen varatussa ajassa	.657
Käsityön mukavuus	47. käsityön opiskelu on mukavaa ja pidän siitä. 59. käsitöiden tekeminen koulussa on kivaa. 54. en pidä käsitöiden tekemisestä.	.853
Tuotteiden käyttö	48. onnistun usein saamaan valmistamastani käsityötuotteesta itseäni miellyttävän 56. käytän valmistamani käsityötuotteita mielelläni 52. minulla ei ole käyttöä käsityötunneilla valmistettaville tuotteille	.763
Onnistuminen suhteessa omiin tavoitteisiin	55. en saavuta itselleni asettamia tavoitteita käsityötunneilla 50. koen usein onnistuvani käsityötunnilla tehtävissä töissä suhteessa omaan tavoitteeseeni 58. saavutan usein omat tavoitteeni käsitöissä.	.711
Oman työn arviointi	49. osaan arvioida valmistamaani käsityötuotetta mielestäni hyvin 60. itse valmistamani käsityötuotteen arviointi on minulle helppoa 53. oman tuotteen arviointi on vaikeaa.	.725